

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA - UNIR
NÚCLEO DE CIÊNCIAS SOCIAIS EM ADMINISTRAÇÃO - NUCSA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO

Glaucia Maria Michalski Raposo

Tecnologia da Informação e Estratégia Organizacional: mensuração do grau de alinhamento estratégico da TI à estratégia de negócios em uma instituição financeira

PORTO VELHO

2012

GLAUCIA MARIA MICHALSKI RAPOSO

Tecnologia da Informação e Estratégia Organizacional: mensuração do grau de alinhamento estratégico da TI à estratégia de negócios em uma instituição financeira

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* - Mestrado em Administração da Universidade Federal de Rondônia-UNIR como requisito final para obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Tomás Daniel Menéndez Rodriguez, Dr.

PORTO VELHO

2012

GLAUCIA MARIA MICHALSKI RAPOSO

Tecnologia da Informação e Estratégia Organizacional: mensuração do grau de alinhamento estratégico da TI à estratégia de negócios em uma instituição financeira

Dissertação apresentada em 23 de Agosto de 2012 ao Programa de Pós-Graduação Mestrado em Administração (PPGMAD) da Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR) como requisito final para a obtenção do Título de **Mestre** em Administração e aprovada em sua forma final.

Prof. Osmar Siena, Dr. – PPGMAD/UNIR
Coordenador do PPGMAD/UNIR

Comissão Examinadora

Prof. Tomás Daniel Menendez Rodriguez, Dr. Orientador

Prof. Sílvia das Dores Rissino, Dra. – UNIR/Membro Externo

Prof. Maria Berenice Alho da Costa Tourinho, Dra. – PPGMAD/UNIR Membro

PORTO VELHO
2012

*Dedico esta vitória a minha querida família, particularmente:
à minha amada mãe Helena Maria Michalski, a melhor de todas as mães, e
que sempre me incentivou e me mostrou o caminho correto a seguir; e aos
meus amados esposo e filha, Lindomar Gomes de Almeida e
Nínive Michalski de Almeida, por todos os momentos
difíceis que superamos juntos nesta caminhada.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, por ter sempre renovado meu ânimo para continuar tentando e permitiu que eu chegasse até aqui.

Agradeço, à meus familiares, que durante essa trajetória, estiveram presentes, me incentivando por meio de palavras de força e motivação para que eu não desistisse dessa caminhada. Em especial, agradeço à minha amada mãe, Helena Maria Michalski, por ter estado sempre ao meu lado, me instruindo no caminho da vida, me ajudando a cuidar da minha pequena família, e, que nem por um minuto deixou de torcer por mim.

Agradeço, imensamente, à meu amado esposo Lindomar Gomes de Almeida, que SEMPRE me apoiou em meus planos e, me esperou pacientemente enquanto eu estava ocupada nesta batalha; abdicando de nosso tempo juntos e de tantas outras coisas nas quais eu não poderia acompanhá-lo. Marido, companheiro, eterno namorado, amigo, confidente, cúmplice... a este que esteve sempre ao meu lado, construindo uma família forte, e cuidando da felicidade da nossa pequena filha, e do nosso lar: MUITO OBRIGADA! TE AMO MUITO!

Agradeço a minha querida turma, mestrandos do PPGMAD 2010, que me acolheram tão afetuosamente em sua turma, e tornaram esta etapa de minha vida um pouco menos tensa, e com certeza, muito mais alegre.

Agradeço aos amigos maravilhosos que conquistei ao longo destes três anos, em especial a Rosa Maria Ferreira de Almeida, Thalita Reis da Silva e a Aurineide Alves Braga. MUITO OBRIGADA meninas lindas, por tudo o que vocês fizeram por mim. Estarão sempre em meu coração.

Por fim, e não menos importante, agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. Tomás Daniel Menéndez Rodríguez, e ao corpo docente do PPGMAD que com muito cuidado, me permitiu ampliar meus conhecimentos. Especialmente, registro meu agradecimento aos Professores Osmar Siena e Maria Berenice Alho da Costa Tourinho, pela prontidão e paciência nos esclarecimentos, além das importantes contribuições quanto a elaboração da presente pesquisa. Meus estimados professores, MUITO OBRIGADA!

“Ninguém é tão grande que não possa aprender, nem tão pequeno que não possa ensinar.” [Autor Desconhecido]

RAPOSO, Glauca Maria Michalski. Tecnologia da Informação e Estratégia Organizacional: mensuração do grau de alinhamento estratégico da TI à estratégia de negócios em uma instituição financeira. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* – Mestrado em Administração. Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR. Porto Velho, 2012.

RESUMO

Nos últimos anos, a Tecnologia da Informação (TI) tem se transformado em um dos principais recursos estratégicos para as organizações, ao passo em que vem deixando de ser somente uma área de suporte. Espera-se que cada vez mais o uso estratégico da TI não só sustente as operações de negócio nas empresas, mas, que permita a iniciativa de novas estratégias competitivas. Este fato é bastante visível quando se fala em instituições bancárias e financeiras, pois este é provavelmente o setor da economia onde a competição é mais acirrada e a capacidade de tratar de forma integrada grandes volumes de informações tornou-se vital. É com base neste cenário que a instituição pesquisada vem buscando alternativas para obter alinhamento de sua área de TI às diretrizes organizacionais. Henderson e Venkatraman; Luftman; Zviran; Brodbeck e Hoppen; e Teixeira Junior formam um grupo de pesquisadores nacionais e internacionais que têm estudado a importância do alinhamento estratégico de TI para as empresas. Têm-se descoberto que o alinhamento pode ser encontrado em diversos estágios ou níveis dentro das organizações. Partindo-se dessa premissa e da necessidade de responder a questionamentos sobre os resultados advindos dos investimentos em TI realizados pelas empresas, torna-se relevante medir o grau de alinhamento estratégico existente entre a área de TI e o planejamento organizacional. Nesta perspectiva, este trabalho busca a mensuração do grau de alinhamento estratégico existente entre a área de TI e a estratégia de negócios de uma instituição financeira nacional, tendo-se como referência o Modelo de Maturidade de Alinhamento Estratégico de TI proposto por Luftman (2000). Esta pesquisa possui cunho descritivo, com abordagem quantitativa, que se enquadra no método denominado levantamento ou *survey*, com corte transversal. A população foi composta por gerências subordinadas à Vice-Presidência de TI (composição do grupo área de TI) e à Vice-Presidência de Pessoa Jurídica, representando o grupo da área de Negócios. Foi selecionada uma amostra de ambos os grupos por acessibilidade, utilizando-se todas as respostas obtidas. Os dados, do tipo primário, foram coletados por questionário com questões fechadas do tipo escala de medidas cumulativas (*Guttman*). A tabulação e análise dos dados foram realizadas com a utilização de estatística multivariada, e com o auxílio dos programas *Microsoft Excel* e *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)*. Os resultados obtidos disponibilizam aos gestores da referida empresa uma visão atual e completa quanto ao alinhamento da área de TI à sua estratégia de negócios, bem como auxiliam na busca por novas alternativas empresariais para melhoria do AE e planejamento relacionados à área de TI.

Palavras- Chave: Planejamento. Alinhamento Estratégico. Tecnologia de Informação. Governança de TI.

RAPOSO, Glaucia Maria Michalski. Information Technology and Organizational Strategy: measurement of the degree of strategic alignment of TI to the strategy of business in a financial institution. Master's Degree Dissertation. Stricto Sensu Post Graduation Program – Master's Degree in Administration. Federal University of Rondônia – UNIR. Porto Velho, 2012.

ABSTRACT

In the latest years, the Information Technology (IT) has become one of the main strategic resources to the organizations, as well as it is also stopping being just a supportive area. It is expected that the strategic use of IT not only sustains the business operation in the companies, but also allows the initiative of new competitive strategies. This fact is very clear when the subject are the Banks and financial institutions, for this is probably the branch of economy in which the competition is more elevated and the capacity of dealing in an integrated way great amounts of information has become essential. It is based in this scenery that the researched institution is looking for alternatives to obtain the alignment of its area to the IT and the organizational coordinates. Henderson and Venkatraman; Luftman; Zviran; Brodbeck e Hoppen; and Teixeira Junior form a group of local and international researchers which have been studying the importance of the strategic alignment of IT to the companies. It has been discovered that the alignment may be found in several stages or levels in the organizations. Considering the premise and the necessity of responding to questions about the results coming from the investment in IT taken by the companies, it gets relevant measuring the degree of strategic alignment existing between the area of IT and the organizational planning. In this perspective, this study aims to measure the degree of strategic alignment existing between the area of IT to the national financial institution, considering the Model of Maturity of Strategic Alignmet of IT suggested by Luftman (2000). It is proposed a research of descriptive aspect, with quantitative approach, which fits the method named lifting or survey, with a transversal cut. The target was formed by the managers subordinated to the Vice-Presidency of IT (composition of the group area of IT) and the Vice-Presidency of Juridical Person, representing the group of the Business area. It was selected a sample of both groups by accessibility, using the obtained answers. The data, of primary type, were collected by a questionnaire with closed questions of the cumulative measurements scale type (*Guttman*). The tabling and analysis of data were done with the use of multivaried statistic, and the help of the *Microsoft Excel e Statistical Package for Social Sciences (SPSS)* programs. The results obtained offer to the managers of the mentioned company a current and complete vision in relation to the alignment of the area of IT and its business strategy, as well as help in the search for new organizational alternatives to improve the SA and the planning related to the area of IT.

Key words: Planning. Strategic Alignment. Information Technology. IT Governance.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES - FIGURAS

Figura 1 – Modelo de Melhoria de Processos	25
Figura 2 – Modelo de Henderson e Venkatraman (1993)	30
Figura 2.1.1 – Perspectiva Execução da Estratégia	33
Figura 2.1.2 – Perspectiva Potencial Tecnológico	33
Figura 2.1.3 – Perspectiva Potencial Competitivo	33
Figura 2.1.4 – Perspectiva Nível de Serviço	33
Figura 3 – Modelo de Teo e King (1997)	36
Figura 4 – Modelo de Chan <i>et al.</i> (1997)	37
Figura 5 – Modelo de Brodbeck e Hoppen (2003)	40
Figura 6 – Modelo de Kearns e Sabherwal (2006)	41
Figura 7 – Modelo de Maturidade do AE - Luftman (2000)	45
Figura 8 – Organograma Simplificado da área de TI	51
Figura 9 – Organograma Simplificado de uma das áreas de negócio da empresa estudada	52
Figura 10 – Organograma Geral (simplificado) da empresa estudada	59
Figura 11 – Gerentes questionados por função e área de atuação	64
Figura 12 – Médias do Grau de Maturidade de Alinhamento Estratégico de TI [Dimensão Comunicação]	67
Figura 13 - Médias individualizadas/Gerente [Dimensão Comunicação]	68
Figura 14 - Médias do Grau de Maturidade de Alinhamento Estratégico de TI [Dimensão Medidas de Valor e Competência]	70
Figura 15 – Médias individualizadas / Gerente [Dimensão Medidas de Valor e Competência]	71
Figura 16 – Médias do Grau de Maturidade de Alinhamento Estratégico de TI [Dimensão Governança]	73
Figura 17 – Médias individualizadas/Gerente [Dimensão Governança]	74
Figura 18 - Médias do Grau de Maturidade de Alinhamento Estratégico de TI [Dimensão Parcerias]	77
Figura 19 – Médias individualizadas/Gerente [Dimensão Parceria]	77
Figura 20 - Médias do Grau de Maturidade de Alinhamento Estratégico de TI [Dimensão Escopo e Arquitetura de TI]	79
Figura 21 – Médias individualizadas/Gerente [Dimensão Escopo e Arquitetura de TI]	80

Figura 22 - Médias do Grau de Maturidade de Alinhamento Estratégico de TI [Dimensão Habilidades]	82
Figura 23 – Médias individualizadas/Gerente [Dimensão Habilidades]	82
Figura 24 - Médias do Grau de Maturidade de Alinhamento Estratégico de TI	84
Figura 25 – Comparação das Médias do Grau de Maturidade das Dimensões	85
Figura 26 - Médias do Grau de Maturidade de Alinhamento Estratégico de TI [Detalhamento por Dimensão]	85

.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES - QUADROS

Quadro 1 – Definições de Governança Corporativa _____	23
Quadro 2 – Principais conceitos sobre Alinhamento Estratégico _____	26
Quadro 3 – Modelo de Reich e Benbasat (1996) _____	35
Quadro 4 – Modelo de Hirschheim e Sabherwal, 2001 _____	40
Quadro 5 – Fatores promotores e inibidores do AE _____	43
Quadro 6a – Análise Alfa de <i>Crombach</i> dos construtos da pesquisa [Gerentes de TI] _____	65
Quadro 6b – Análise Alfa de <i>Crombach</i> dos construtos da pesquisa [Gerentes de Negócios] _____	65
Quadro 7 – Gerentes inquiridos por Formação Escolar _____	66
Quadro 8 – Tempo de Empresa em anos completos _____	67
Quadro 9 – Tempo de função dos gerentes inquiridos _____	67
Quadro 10 – Frequência das respostas sobre a Dimensão Comunicação _____	69
Quadro 11 – Frequência de Respostas sobre a Prática Medidas de Valor e Competência ____	73
Quadro 12 – Frequência de Respostas sobre a Prática Governança _____	76
Quadro 13 – Frequência de Respostas sobre a Prática Parcerias _____	79
Quadro 14 – Frequência de Respostas sobre a Prática Escopo e Arquitetura de TI, _____	81
Quadro 15 – Frequência de Respostas sobre a Prática Habilidades, _____	84
Quadro 16 – Recomendações para manutenção e desenvolvimento do Alinhamento Estratégico _____	91

.

SÚMARIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
1.1	TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA	12
1.2	OBJETIVOS	16
1.2.1	OBJETIVO GERAL.....	16
1.2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
1.3	JUSTIFICATIVA	16
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	17
2.1	ESTRATÉGIAS DE NEGÓCIOS.....	17
2.2	GOVERNANÇA	20
2.2.1	CORPORATIVA (GC)	20
2.2.2	GOVERNANÇA DE TI (GTI).....	22
2.3	ALINHAMENTO ESTRATÉGICO	23
2.4	MODELOS DE ALINHAMENTO ESTRATÉGICO DE TI	27
2.4.1	MODELO DE HENDERSON E VENKATRAMAN (1993).....	27
2.4.2	MODELO DE REICH E BENBASAT (1996).....	32
2.4.3	MODELO DE TEO E KING (1997).....	33
2.4.4	MODELO DE CHAN <i>et al</i> (1997).....	35
2.4.5	MODELO DE HIRSCHHEIM E SABHERWAL (2001).....	36
2.4.6	MODELO DE BRODBECK E HOPPEN (2003)	37
2.4.7	MODELO DE KEARNS E SABHERWAL (2006).....	38
2.5	MODELO DE MATURIDADE DO ALINHAMENTO ESTRATÉGICO DE TI.....	40
2.5.1	MODELO DE LUFTMAN (2000).....	40
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	46
3.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	46
3.2	UNIVERSO DA PESQUISA	48
3.3	DEFINIÇÃO CONSTITUTIVA DAS VARIÁVEIS.....	51
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	54
4.1	A INSTITUIÇÃO ESTUDADA	54
4.1.1	ESTRUTURA ORGANIZACIONAL.....	55
4.1.2	OS PLANOS NAS ÁREAS DE NEGÓCIO E TI.....	57
4.1.3	A IMPORTÂNCIA DA TI PARA OS NEGÓCIOS	60
4.2	RESULTADOS E ANÁLISE DOS DADOS.....	61
4.2.1	CÁLCULO DA CONSISTÊNCIA INTERNA	61
4.2.2	PERFIL DOS GERENTES INQUIRIDOS	62
4.2.3	ANÁLISE DAS PRÁTICAS DE ALINHAMENTO ESTRATÉGICO	65
4.2.4	ANÁLISE DO NÍVEL DE MATURIDADE DO AE DE TI.....	83
5	CONCLUSÕES	87
5.1	RESULTADOS ALCANÇADOS.....	87
5.2	CONSIDERAÇÕES FINAIS	93
5.3	CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA	93
5.4	LIMITAÇÕES DA PESQUISA	93
5.5	ESTUDOS FUTUROS	94
	REFERÊNCIAS	95
	GLOSSÁRIO DE TERMOS	101
	APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO.....	103

1 INTRODUÇÃO

1.1 TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

A evolução e impacto da Tecnologia da Informação (TI) no desempenho dos negócios nos últimos anos são notórios. A crescente disseminação e utilização da TI pelas organizações a transformaram em um dos principais insumos estratégicos, um fator crítico de sucesso empresarial e o quarto principal recurso disponível para os executivos, depois das pessoas, do capital e das máquinas (GRAEML, 2000).

A evolução e disseminação da TI é uma história de mudanças ininterruptas. Segundo Rezende (2002), nos anos 60, o tema tecnológico que preocupava as organizações era o “processamento de dados”. Nesse período, grande parte das empresas direcionava seus recursos para o processamento de dados nos chamados “*mainframes*” (grandes computadores) e para os sistemas de controles (operacionais, como faturamento, estoque, folha de pagamento, etc).

Inseridas num ambiente que se torna mais competitivo a cada dia, e cujas mudanças de cenários são cada vez mais rápidas, as organizações e profissionais de informática, aos poucos, foram se sensibilizando para a importância da informação na gestão dos negócios. Assim, a partir das décadas de 70 e 80, passou-se a compreender a “informação” como um fator de controle e gerenciamento de toda a organização, que ajudava e acelerava os processos de tomada de decisão. Contagidas pela nova “informática”, as empresas vão substituindo o tradicional “processamento de dados”, e passa a ter foco no acesso aos dados e informações. Sofisticando-se os mercados, tornou-se necessário aperfeiçoar as áreas de informação das empresas, agregando-se estratégias para obter sucesso. A mensagem estratégica que uma economia fundamentada na informação transmite é tão visível, que a informação passou a ser a base para a competição, capaz de acionar as alternativas tecnológicas para o seu gerenciamento (McGEE; PRUSAK, 1994).

No entanto, é na década de 1990, que as organizações superam as resistências e incorporam uma nova ferramenta empresarial à gestão, com a utilização da TI de forma aplicada à decisão. Segundo Laudon e Laudon (1996), da década de 90 até os dias atuais, passou-se a reconhecer absolutamente a informação como um recurso estratégico, uma fonte de vantagem competitiva para garantir a sobrevivência das empresas.

Após o ano 2000, a “informática” se transforma em “tecnologia da informação” (TI), integrando os seus emergentes e modernos recursos. Com a TI as empresas adquirem aplicações com compartilhamento das bases de dados, unificando-as e eliminando as

redundâncias. Dessa forma, utilizando a TI, a informação e o conhecimento adicionam para as organizações diversas facilidades de gestão com vantagens competitivas e com inteligência empresarial (REZENDE, 2002).

Segundo Menezes (2005) a TI contribui decisivamente para uma empresa aperfeiçoar seus serviços e operações, aumentar seus lucros, melhorar sua participação no mercado e aprimorar seus processos internos. Para o autor, a evolução da TI e sua disseminação pelos setores geraram uma dependência significativa do negócio em relação aos serviços prestados. Neste cenário, a administração estratégica da informação passa a exercer um papel relevante como vetor de desenvolvimento e eficiência. Da mesma forma, é fundamental o gerenciamento efetivo da TI para capacitar ou aprimorar a competitividade. Rozenfeld (1999) observa que esse foco é importante porque é comum encontrar diversos negócios de uma empresa compartilhando os mesmos elementos estruturais e recursos, o que dificulta a definição do processo de negócio e, em muitos casos, a própria operação da empresa.

Conforme pesquisa *“Survey on IT-Business Balance – Shaping the Relationship between Business and IT for the Future”*, divulgada em novembro de 2009 pela Deloitte (Revista Mundo Corporativo, 2010), cuja finalidade era abordar o complexo e necessário equilíbrio entre os objetivos de negócios e as ações de TI das empresas, confirma-se o quanto esse tema ainda precisa ser discutido em todo o mundo. A pesquisa foi realizada com empresas em 28 países das Américas (com exceção dos Estados Unidos), Europa, África e Ásia. Metade dos respondentes raramente ou nunca discute temas ligados à TI nas reuniões estratégicas e 3 em cada 5 afirmam que a área de TI raramente ou nunca é envolvida nas reuniões da alta diretoria. Além disso, um em cada cinco participantes chegou a admitir a inexistência do alinhamento entre TI e negócios e, para a maioria, esse alinhamento ainda significa apenas um exercício anual ligado às metas de orçamento. Apesar de a alta gerência estar ciente da necessidade de mudança e de o mercado mostrar sinais de melhora, a ideia de alinhamento de TI com negócios ainda não foi implementada na maior parte das empresas da amostra do referido estudo. Nota-se, portanto, que o uso da tecnologia como ferramenta ou diferencial competitivo ainda precisa ser explorada, pois, no cenário atual, seu uso eficiente, controlado e alinhado aos objetivos da organização é fundamental para obtenção e manutenção de vantagens competitivas.

Para Menezes (2005), a alavancagem de vantagens competitivas por meio da TI pressupõe o desenvolvimento de estratégias de negócios como ponto de partida para as estratégias de TI, o que tem sido evidenciado como fator determinante para o sucesso da área. Ainda segundo o autor, a TI agrega valor competitivo à organização quando consegue apoiar

o processo decisório e a amplitude de ações dos gestores. Porter e Millar (1999) estendem este conceito ao declarar que a TI agrega valor às estratégias das empresas por meio da reformulação das operações e da transformação do processo de geração de produtos e serviços.

Estudos têm demonstrado que o alinhamento estratégico entre negócios e TI encontra-se diretamente relacionado com a performance organizacional (HENDERSON; VENKATRAMAN, 1993; LUFTMAN *et al*, 1993; REICH; BENBASAT, 1996; HIRSCHHEIM; SABHERWAL, 2001 *apud* SOUZA, 2008). Espera-se, portanto, que o uso estratégico da TI não só sustente as operações de negócio das empresas, mas, também permita a iniciativa de novas estratégias competitivas. (LAURINDO *et al*, 2001).

A partir destas expectativas, surgem questionamentos quanto aos resultados advindos dos investimentos em TI. Henderson e Venkatraman (1993), por exemplo, levantam dúvidas sobre como conciliar as evidências de ganhos mínimos de produtividade, com os investimentos significativos realizados em TI pelas organizações. Na busca de respostas a esse questionamento, diversos autores (LAURINDO *et al*, 2001; BRODBECK *et al*, 2005; HENDERSON; VENKATRAMAN, 1993) creditam a falta de habilidade das organizações em obter retornos satisfatórios referente aos investimentos realizados em TI, à falta de alinhamento entre as estratégias de negócio e TI.

O alinhamento entre negócios e TI refere-se à aplicação da TI de forma adequada e no momento certo, em harmonia com as estratégias, objetivos e necessidades do negócio. Assim, este alinhamento compreende: de um lado, que a TI deve estar em harmonia com os negócios e, de outro, que os negócios podem ou devem estar alinhados com a TI (LUFTMAN, 2000).

Para o *IT Governance Institute* (2011), o alinhamento estratégico (AE) compreende mais que apenas a integração de estratégias de TI e da organização; ou seja, é uma jornada e não apenas um destino. Autores como Maes *et al*. (2000), Teixeira Junior (2003) e Brodbeck *et al*. (2005), afirmam que embora esse assunto seja colocado como prioritário na agenda da maioria dos executivos, o AE ainda é pouco compreendido pelas organizações brasileiras.

Teixeira Junior (2003) destaca que o AE deve ser visto como um processo contínuo de ajustes. E Henderson e Venkatraman (1993) acrescentam que o alinhamento estratégico de TI requer uma mudança substancial no pensamento gerencial sobre o papel da TI na organização.

Desde o final dos anos 1970 o assunto vem ganhando força na área acadêmica, o que resultou em diversos Modelos de Alinhamento Estratégico relativo à TI, nos quais alguns autores relacionaram o AE de TI com o desempenho organizacional e a efetividade de TI (HENDERSON; VENKATRAMAN, 1993; CHAN *et al*, 1997; HIRSCHHEIM;

SABHERWAL, 2001 apud SOUZA, 2008;). Outros autores, no entanto, se preocuparam em medir como vem sendo realizado esse alinhamento, e propuseram formas de se medir a evolução do AE de TI (TEO; KING, 1997) e seu nível de maturidade (LUTMAN, 2000).

A escolha por uma empresa do setor financeiro para a realização da presente pesquisa se deve ao elevado grau de aplicação da TI pelo setor, que faz uso intenso de informação e sempre esteve entre os primeiros e mais entusiasmados usuários de novas tecnologias. (PORTER; MILLAR, 1999; TEIXEIRA JUNIOR, 2003; SOUZA, 2008).

Olhando-se exclusivamente para as instituições bancárias e financeiras, é muito claro e de fácil percepção a dependência que o negócio apresenta em relação aos serviços prestados pela TI. Este é provavelmente o setor da economia onde a competição é mais acirrada e a capacidade de tratar de forma integrada grandes volumes de informações tornou-se vital para a sustentação e a realização de novos negócios. Para sobreviver a esta realidade a área de TI da empresa estudada desenvolveu inteligência para construir e processar sistemas de informações para as mais diversas áreas onde atua: desde desenvolvimento urbano, programas de inclusão social, fundos de investimento financeiro, conta-corrente, crédito e micro-crédito, informações de controles internos, área jurídica, cadastro de clientes, administração de títulos, consórcios, e muitos outros.

Ao considerar todo o esforço necessário para atender a tantos interesses diferentes e ainda, obter sucesso e vantagem competitiva, a TI da empresa estudada deve atuar constantemente para manter-se alinhada às estratégias de negócio, sem deixar de atender às repentinas mudanças de prioridade e, também ser capaz de mobilizar recursos com agilidade para apresentar resultados a tempo e à hora.

Considerando a recente implantação de estratégias para o desenvolvimento de AE na empresa em questão, torna-se relevante medir qual o grau de alinhamento estratégico entre a área de TI e de Negócio da organização. Tal avaliação permitirá identificar em que grau de maturidade encontra-se o processo de AE dentro da empresa, e ajudará a identificar se as percepções dos gerentes de negócio e de TI são semelhantes ou divergentes.

Nesta perspectiva, questiona-se:

Qual o grau de alinhamento estratégico entre a área de TI e de Negócio da empresa, segundo a percepção dos gerentes de negócio e de TI?

Segundo Souza (2008) a avaliação da maturidade do AE de TI de uma organização permite identificar o grau de alinhamento existente entre as áreas de negócio e de TI, por meio da análise das percepções de seus executivos/gerentes, quando levantados de forma

independente. Ao mesmo tempo, esse tipo de pesquisa pode auxiliar fornecendo um meio para identificar onde a organização encontra-se no processo, e para onde ela deve caminhar, de forma a obter e sustentar o alinhamento entre negócios e TI.

O presente estudo será aplicado em âmbito organizacional, ou seja, pretende-se obter um resultado que traduza a realidade da empresa como um todo. A população será composta por todas as gerências subordinadas à Vice-Presidência de TI, para análise das percepções relacionadas à área de TI; e por uma amostra das gerências que compõem a área de negócios que, por acessibilidade, foram selecionadas as unidades vinculadas à Vice-Presidência de Pessoa Jurídica da instituição estudada. No capítulo 3 será detalhado o universo de pesquisa, bem como o processo de seleção da amostra, e demais aspectos metodológicos deste trabalho.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GERAL

Mensurar o grau de maturidade do alinhamento estratégico da área de TI à estratégia de negócios da organização pesquisada, tendo o Modelo de Maturidade do Alinhamento Estratégico proposto por Luftman (2000) como referência.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar a existência de alinhamento estratégico entre a área de TI e a área de negócio da organização estudada;
- Analisar as percepções dos gerentes de negócio e de TI em relação ao AE de TI implementado pela empresa;
- Identificar boas práticas executadas pela organização pesquisada que promovem o alinhamento estratégico entre negócio e TI, bem como aquelas que necessitam de melhorias para que a empresa incremente o AE de TI.

1.3 JUSTIFICATIVA

Justifica-se a importância do presente estudo, pelo prisma acadêmico, pelo fato de proporcionar conhecimento teórico e embasamento para continuidade de pesquisas na área, mas principalmente por permitir que estudos anteriores sejam confirmados ou falseados. Já pelo aspecto prático, esta pesquisa permite a busca de novas alternativas empresariais para o alinhamento da TI à estratégia da empresa, melhorando o planejamento e estrutura organizacional, bem como facilitando o controle e tomada de decisões futuras, relacionadas às estratégias de TI.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo serão apresentados os principais conceitos envolvidos na pesquisa, bem como a importância de cada um para o melhor entendimento do trabalho. No estudo bibliográfico é compilada uma revisão da literatura abordando os conceitos de Tecnologia da Informação (TI), Planejamento Estratégico de Negócio (PEN) e de TI (PETI), Alinhamento Estratégico (AE), Governança Corporativa (GC), Governança de TI (GTI), modelos de alinhamento estratégico de TI, e um modelo de maturidade de AE de TI.

2.1 ESTRATÉGIAS DE NEGÓCIOS

A origem do termo ‘estratégia’ remonta à Grécia Antiga, derivada da expressão *strategos*, utilizada inicialmente para designar o comandante-general ou magistrado-chefe daquelas civilizações (GHEMAWAT, 2007). Segundo Affeldt e Vanti (2009), o sentido da estratégia, que antigamente representava uma maneira de vencer o inimigo, do contexto militar, foi estendido com o passar do tempo para outros campos, inclusive para o âmbito empresarial. No entanto, foi preservado seu significado, no sentido de aumento das chances de vitória, apesar das diversas redefinições ao longo das décadas.

No campo organizacional não é possível adotar-se um conceito único para estratégia, que possa ser utilizado para todas as empresas de uma maneira uniforme, conforme explicita Mintzberg e Quinn (2001) ao afirmar que o conceito de estratégia pode depender da organização que a adota e da sua visualização da forma de atuação empresarial. Destarte, a estratégia para algumas empresas possui uma relação com os planos e para outras está mais relacionada à forma de concorrer no mercado ou ao padrão de agir. De todo modo, conforme Johnson, Whittington e Scholes (2005) as características geralmente relacionadas com a palavra estratégia são: direção de longo prazo; decisões estratégicas associadas ao escopo de atividades, e à obtenção de vantagens; criação de oportunidades por meio de novos recursos e competências.

Analisando-se a perspectiva formal da estratégia como um plano, de acordo com a abordagem adotada nesta pesquisa, sugere-se a elaboração de um planejamento a partir de decisões estruturadas em um processo, o que significa a determinação de metas e objetivos básicos de longo prazo e a adoção de trajetórias de ação e alocação dos recursos necessários para atingí-los.

Segundo Silva (2001), o planejamento, é a parte fundamental da administração, e tem suas origens nas mais remotas civilizações, desde o momento em que o homem precisou

realizar tarefas e organizar os recursos disponíveis.

No significado empírico sobre “estratégia” observa-se que sua principal orientação diz respeito à capacidade de posicionar-se corretamente frente às diversas situações, principalmente em cenários de incertezas e turbulências, seja no plano financeiro ou no âmbito de suas atividades internas e processuais.

No contexto organizacional, Barbosa e Brondani (2005), afirmam que a estratégia corresponde à capacidade de se trabalhar contínua e sistematicamente o ajustamento da organização às condições ambientais que se encontram em constante mudança, tendo sempre em mente a visão de futuro e a perpetuidade organizacional.

O Planejamento Estratégico (PE) surge, então, como uma valiosa “ferramenta” de auxílio à alta administração, pois permite nortear as ações gerenciais da organização dentro de um plano previamente determinado de metas e estratégias, diminuindo com isso, a possibilidade de tomada de decisões equivocadas, num ambiente extremamente competitivo. Logo, considera-se o Planejamento Estratégico de Negócio (PEN) como um sistema integrado de decisões, capaz de produzir dados e informações para ajudar os gestores a pensar estrategicamente, apoiando a articulação das estratégias ou visões de futuro (MINTZBERG; QUINN, 2001).

Para Mintzberg e Quinn (2001), Alday (2000), Cunha (1998) e Oliveira (2006) o PEN é uma metodologia gerencial que permite estabelecer a direção a ser seguida pela organização, visando maior grau de interação com o ambiente, e crêem que o PEN só é possível quando se convive com um ambiente de estabilidade e de grande organização. Muito mais do que em ambientes organizados, onde as mudanças são previsíveis, o planejamento é indispensável num ambiente de turbulências como o que se percebe atualmente. Com ou sem fim lucrativo, pública ou privada, micro ou média empresa, todas as organizações estão inseridas em um ambiente instável e devem antever todos os cenários possíveis, e, para cada um, definir uma estratégia apropriada.

Neste sentido, acredita-se que o PEN é a ferramenta que possibilitará que as organizações sejam capazes de agir com rapidez no confronto com seus concorrentes, e ainda, que estejam prontas para mudanças, segundo o cenário em que estiverem inseridas. Percebe-se, ainda, que o PEN é na realidade, uma conquista organizacional que se inicia com mudanças conceituais de gerência, resultando em novas formas de comportamento administrativo, além de novas técnicas e práticas de planejamento, controle e avaliação.

Para Affeldt e Vanti (2009), a relação do PEN com a estratégia organizacional é que ele representa um plano formal para disseminar a consciência de elementos estratégicos de

uma organização, tais como pontos fortes e pontos fracos, objetivos e metas, ameaças e oportunidades, dentre outros elementos. Os autores afirmam, ainda, que tal instrumento é considerado uma programação estratégica que forma uma articulação e a elaboração de visões que os gestores obtêm de diversas fontes, tanto de vivências e experiências pessoais, quanto de números coletados em planilhas, relatórios, bancos de dados, agregações ou sínteses. Essas informações são utilizadas para definir a direção que o negócio deve seguir.

A TI evoluiu de uma orientação tradicional de suporte administrativo para um papel estratégico dentro das organizações, motivo pelo qual passou a compor parte das preocupações relacionadas ao planejamento organizacional.

Para melhor compreensão do papel da TI nas organizações e conseqüente envolvimento com suas estratégias, pode-se relacioná-la aos conceitos de eficiência e de eficácia. De maneira geral, eficiência significa fazer bem as coisas, enquanto que eficácia significa fazer as coisas certas. A eficiência está associada ao uso dos recursos, enquanto a eficácia está associada com o cumprimento de metas, objetivos e etc. Portanto, eficiência está relacionada com aspectos internos à atividade de TI e a adequada utilização dos recursos, enquanto que a eficácia confronta os resultados das aplicações de TI com os resultados no negócio da empresa e os possíveis impactos na sua operação e estrutura.

Ser eficaz em TI significa utilizá-la para alavancar o negócio da empresa, tornando-a mais competitiva, ou seja, é utilizar a TI de forma correta, proporcionando o alcance das metas pela área de negócio. Daí a importância na elaboração do Planejamento Estratégico de TI (PETI). Da mesma forma que o PEN é formulado para o negócio, o PETI relaciona-se com a estratégia de TI.

Para Affeldt e Vanti (2009) o PETI consiste em um conjunto de ferramentas e técnicas utilizadas para a identificação de elementos na área de TI que possibilitam apoiar os negócios empresariais e o desenvolvimento de arquiteturas de informação, objetivos, estratégias e aplicações estratégicas.

Para Rezende (2002) o PETI fornece uma visão geral de conceitos, modelos, métodos e ferramentas de TI, necessária para facilitar a estratégia de negócio e suportar as decisões, as ações empresariais e os respectivos processos da organização, gerando benefícios ao negócio. Autores como Henderson e Venkatraman (1993) e Luftman *et al.* (1999), vêem o PETI como o recurso usado pela empresa, para auxiliar o PEN, na identificação das oportunidades e para apoiar os negócios empresariais.

Apesar de existirem diferentes concepções sobre a estratégia da área de TI, neste trabalho utiliza-se o termo PETI, de forma ampla, envolvendo os aspectos estratégicos da área

de TI como um todo. O apoio da TI para o negócio, seja operacional ou estratégico, é representado pelo Alinhamento Estratégico (AE) desses planos, conforme será discutido no item 2.3 do presente.

2.2 GOVERNANÇA

2.2.1 CORPORATIVA (GC)

A recente evolução da economia brasileira tem sido acompanhada por intensas modificações nas empresas, tais como grande quantidade em emissão de ações, investimentos estrangeiros, fusões e aquisições, dentre outros. Todos estes movimentos reforçam a necessidade de uma Governança Corporativa (GC) efetiva e bem estruturada.

O tema tem ganhado muita atenção nas últimas três décadas. Tornou-se mais presente na literatura internacional de administração no início dos anos oitenta, e sempre envolveu amplo debate tanto no meio acadêmico quanto no ambiente empresarial. Já no Brasil, esse debate é mais recente. Teve início a partir de 1999, com a criação do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa - IBGC e do primeiro Código Brasileiro da Melhores Práticas de Governança Corporativa. Outro fato que contribuiu relevantemente para evolução do assunto foi a reforma da lei das sociedades anônimas em 2001 que promoveu considerável avanço nos padrões de governança na legislação brasileira.

A situação econômica e transformações vivenciadas no Brasil atualmente, é decorrente das mudanças no cenário econômico mundial, que tem impactado e promovido mudanças nas legislações dos diversos países, os quais têm buscado formular regras mais claras e transparentes como uma forma de garantir maior proteção aos investidores, além de criar um ambiente favorável ao alinhamento desses interesses.

Muitos países desenvolveram seus códigos segundo os princípios de melhores práticas de governança corporativas orientadas pela *Organization for Economic Co-operation and Development*-OECD, onde a boa governança resultaria da adoção de mecanismos que conduzam os gestores a proteger os interesses dos acionistas. Para o IBGC (2009), as boas práticas de GC têm a finalidade de aumentar o valor da sociedade, facilitar seu acesso ao capital e contribuir para a sua perenidade. Assim, é considerada como um sistema que assegura aos sócios-proprietários o governo estratégico da empresa e a efetiva monitoração da diretoria executiva.

Nesta mesma linha de pensamento La Porta *et al* (2000) considera que a GC atua em questões organizacionais relevantes, como o papel do conselho de administração, dos executivos e da administração das empresas, com a finalidade de estabelecer normas de

conduta e definir responsabilidades, em que, por meio de mecanismos de monitoramento e controle, busca a proteção dos acionistas e credores, de forma que eles não possam ser expropriados.

O termo “governança” se tornou familiar para os executivos como sendo um conjunto de métodos para tornar mais transparentes, organizadas e legítimas as práticas de direção e monitoramento do desempenho das empresas (WEILL, 2004). De modo geral, pode-se dizer que Governança Corporativa está relacionada à gestão de uma organização; mais especificamente à relação com os acionistas (*shareholders*) e demais partes interessadas (*stakeholders*), como clientes, funcionários, fornecedores, comunidade, entre outros.

Quadro 1 – Definições de Governança Corporativa

Autor	Definição
Shleifer e Vishny (1997)	“[...]lida com as maneiras pelas quais os fornecedores de recursos garantem que obterão para si o retorno sobre seu investimento”. (Aspecto financeiro)
La Porta <i>et al.</i> (2000)	Conjunto de mecanismos que protegem os investidores externos da expropriação pelos internos (gestores e acionistas controladores).
CVM (2002)	Conjunto de práticas que tem por finalidade aperfeiçoar o desempenho de uma companhia ao proteger todas as partes interessadas, tais como investidores, empregados e credores, facilitando o acesso ao capital
IBGC (2009)	Sistema que assegura aos sócios-proprietários o governo estratégico da empresa e a efetiva monitoração da diretoria executiva. A relação entre propriedade e gestão se dá através do conselho de administração, a auditoria independente e o conselho fiscal, instrumentos fundamentais para o exercício do controle
OECD (2008)	Conjunto de relações entre a gerência corporativa e o conselho diretivo e demais grupos que possuam algum vínculo direto com a empresa. A estrutura da governança específica, portanto, a atribuição dos direitos e responsabilidades dos diferentes participantes da empresa, (<i>shareholders</i> e <i>stakeholders</i>), e detalha as regras e procedimentos para tomada de decisões quanto aos assuntos corporativos

Fonte: Elaborado pela autora

O quadro 1 apresenta algumas definições para o termo Governança Corporativa, e dos quais pode-se extrair que a importância da GC não se concentra apenas em disciplinar as relações entre as diversas áreas de uma organização ou com partes externas. A implementação das boas práticas de governança corporativa possibilita uma gestão mais profissionalizada e transparente, diminuindo a assimetria informacional, melhorando o problema de agência, procurando concentrar os interesses de todas as partes relacionadas, buscando maximizar a criação de valor na empresa. Logo, a GC pode ser considerada como um aspecto estratégico devido ao fato de estar diretamente relacionada ao modelo de administração da organização, criando uma estrutura de propriedade e poder, cujo resultado dessa gestão refletirá no mercado através de aspectos econômicos, sociais, ambientais, humanos, políticos e conse-

quentemente no desenvolvimento da organização e sua relação com os *stakeholders*.

Conforme Weill (2004), mais recentemente o termo “governança” passou também a ser adotada pela área de TI para se referir a critérios de definição, gestão e acompanhamento dos resultados dos investimentos em TI.

2.2.2 GOVERNANÇA DE TI (GTI)

A expressão ‘Governança em TI’ é definida pelo *IT Governance Institute* (2011) como uma estrutura de relações e processos que dirige e controla uma organização a fim de atingir seu objetivo de adicionar valor ao negócio por meio do gerenciamento balanceado do risco com o retorno do investimento. Define ainda, que o objetivo principal da Governança de TI (GTI) é alinhar a TI ao negócio, agregando valor e minimizando riscos. Para o instituto, a governança de TI é parte integrante da GC e consiste da liderança, estruturas organizacionais e processos que assegurem que a TI sustente e estenda as estratégias da organização.

A Governança de TI engloba mecanismos implementados em diferentes níveis de uma empresa. Conforme Menezes (2005), um modelo de GTI possibilita controlar –medir e auditar– a execução e a qualidade dos serviços; acompanhar contratos internos e externos; e criar condições para o eficaz exercício da gestão, utilizando a TI para criação de valor para a empresa e permitindo que decisões sobre novos investimentos na área sejam tomadas de maneira consistente. Carvalho (2004) ressalta que a GTI pressupõe a adoção de métricas que permitam avaliar o impacto da TI no desempenho dos negócios.

Enquanto a Gestão de TI possui uma orientação interna e focada no presente, a Governança de TI é orientada para o negócio, com foco no futuro. Broadbent (2002) ensina que a chave para a efetividade da Governança de TI é sua orientação para o negócio, ao passo que esclarece que a Governança de TI descreve a forma como a administração da organização considera e emprega a TI para atingir os objetivos estabelecidos em planejamentos estratégicos da organização.

De acordo com Vanni (2005), a GTI é exercida por um comitê, a gerência executiva e a gerência de TI, para definir e implementar a estratégia de TI com o objetivo de alinhar TI ao negócio, agregando valor e minimizando riscos.

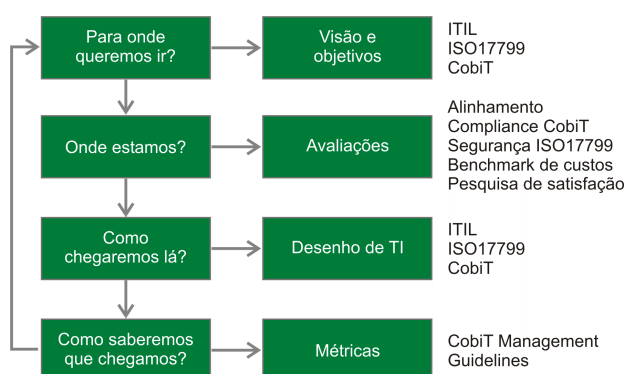
Considerando os conceitos apresentados, pode-se observar que a GTI propõe-se a:

- » alinhar a estratégia de TI com o negócio;
- » usar a TI eficientemente, para explorar novas oportunidades e maximizar benefícios para a empresa, medindo o desempenho da TI e ajustando suas ações, quando necessário;

- » usar recursos da TI de forma eficaz, garantindo uma boa relação custo/benefício; e
- » assegurar adequado tratamento aos riscos originários da TI.

Na figura 1 é apresentado um modelo de melhoria de processos, no qual se identifica onde a organização pretende chegar; onde a empresa se encontra; quais ações devem ser adotadas para atingir o objetivo; e como verificar se o objetivo foi atingido. Ainda na figura 1 são sugeridos os *frameworks* mais indicados para cada uma dessas atividades.

Figura 1 – Modelo de Melhoria de Processos



Fonte: Adaptado de OGC, 2004e, *apud* Menezes, 2005

Como suporte ao processo de GTI, as empresas têm adotado metodologias novas ou já consolidadas no mercado, voltadas para a solução de problemas de Gestão de TI nas diversas áreas, optando por uma metodologia ou adaptando pontos diferentes de diversas metodologias em função da realidade empresarial. Pode-se citar: ISO 9000-1994/2000 (*Quality Management Systems*), ISO 17799 (*Data Security Standard*), CoBIT® (*Control Objectives for Information and Related Technology*), ITIL® (*IT Infrastructure Library*), PMI (*Project Management Institute*), MOF (*Microsoft Operations Framework*), BSC (*Balanced ScoreCard*), ASL (*Applications Services Library*), Seis Sigmas, e CMM (*Capability Maturity Model*) (MENEZES, 2005; BRODBECK *et al*, 2005; GAMA, 2005).

Frequentemente tais iniciativas não estão organizadas na forma de um planejamento global, nem alinhadas com a estratégia do negócio, pois provêm de medidas obrigatórias inseridas num cenário regulatório pelas autoridades governamentais, americanas ou britânicas. Menezes (2005) esclarece que no Brasil, essas metodologias se iniciam como recomendações, ou ainda decorrentes da necessidade de se estabelecer relações comerciais com o mercado norte-americano e europeu.

2.3 ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

Constatou-se nos últimos anos que, apesar das recentes pesquisas sobre alinhamento

estratégico (AE), seus estágios e grau de maturidade (LUFTMAN, 2000; MAES *et al.*, 2000; BRODBECK *et al.*, 2005; TEIXEIRA JUNIOR, 2003), e, embora esse assunto seja colocado como prioritário na agenda da maioria dos executivos, o AE ainda é pouco compreendido e, muitas vezes, sequer praticado pelas organizações brasileiras ao menos de forma parcial ou intuitiva.

O conceito de alinhamento estratégico de TI originou-se em pesquisas sobre estratégia de negócios, já que delas emerge o conceito de alinhar os recursos organizacionais com as ameaças e as oportunidades do ambiente (BRODBECK *et al.*, 2007), sendo apresentado pela literatura de formas variadas entre os diversos autores, dependendo do foco buscado, conforme apresentado no quadro 2.

Autores concordam que o AE entre negócios e TI deve ser visto como um processo contínuo de ajustes, e que as organizações devem utilizá-lo para alcançar a interligação entre os objetivos e estratégias da área de negócios e de TI, com o intuito de obter vantagem competitiva (BRODBECK *et al.*, 2005, 2007; CHAN; REICH, 2007; LUFTMAN, 2000).

Desde o surgimento do termo Alinhamento Estratégico, muitos autores propuseram várias definições complementares mutuamente, porém, a definição mais clássica foi a proposta por Henderson e Venkatraman (1993). Estes autores conceituam AE entre Negócio e TI como o ajuste entre o ambiente externo e as estratégias do negócio e da TI, representadas pelo escopo, competências e governança.

Para Luftman (2000), o AE é um conceito chave para os executivos de negócios. Segundo o autor, refere-se à aplicação da TI do modo correto, no tempo correto e em consonância às estratégias organizacionais. O alinhamento pode tanto mostrar como a TI se alinha ao negócio, ou o contrário. Luftman (2000) relata ainda, que de forma frustrante as organizações parecem achar difícil ou impossível utilizar o poder da TI para benefícios a longo prazo, mesmo sendo evidente seu poder de alavancagem competitiva.

Já para Maes *et al* (2000) o AE pode ser entendido como um processo contínuo que envolve gerenciamento e projeto de sub-processos, inter-relacionando todos os componentes das parcerias ‘negócio – TI’, de forma consciente e coerente, a fim de contribuir com a performance organizacional ao longo do tempo.

No quadro 2 é apresentada uma síntese dos principais conceitos sobre AE, seu objeto de estudo e a sua importância para a organização, dos quais se pode extrair que o alinhamento estratégico entre a TI e Negócio de uma organização liga os objetivos, planos e missão de ambas as áreas, promovendo uma integração estratégica e funcional entre os ambientes

externo e interno, para desenvolver competências e capacidades, e finalmente, melhorando a performance.

Quadro 2 – Principais conceitos sobre Alinhamento Estratégico.

Autor	Conceitos	Objeto de Estudo	Importância do Alinhamento
Zviran, 1990.	Objetivos de TI devem ser derivados dos objetivos organizacionais. O Alinhamento é o elo (<i>link</i>) entre esses objetivos.	Relacionamento entre objetivos organizacionais e de TI. Evidências empíricas do relacionamento.	Planejamento efetivo de TI pode ajudar a entender o impacto dos sistemas no negócio.
Henderson e Venkatraman, 1993.	Adequação estratégica e integração funcional entre os ambientes externo e interno para desenvolver competências e capacidades, melhorando a performance.	Processo de alavancagem da TI para transformar a organização. Formulação e implementação estratégica, ajuste estratégico e processo contínuo de adaptação e mudança.	Ajuste estratégico impacta diretamente na performance. Escolhas estratégicas vão gerar ações de imitação.
Reich e Benbasat, 1996.	O grau no qual a missão, objetivos e planos de TI suportam e são suportados pela missão, objetivos e planos de negócios.	Medição da ligação dos planejamentos de TI com os objetivos de negócios. Integração definida sob as dimensões intelectual e social do processo.	Níveis de entendimento da TI pelos executivos relacionam-se com o alinhamento.
Chan <i>et al.</i> , 1997	Alinhamento entre a orientação estratégica das unidades de negócio e a orientação estratégica da TI	Processo de desempenho organizacional é proporcional à efetividade de TI. Resultados sobre os investimentos de TI.	Associação direta do AE de TI com a efetividade da TI e desempenho organizacional.
Luftman, 2000	Aplicação da TI do modo correto, no tempo correto e em consonância às estratégias, objetivos e necessidades do negócio.	Medição do grau de maturidade do alinhamento estratégico entre negócios e TI. Fatores inibidores e habilitadores do alinhamento.	Fornece um mapa que identifica oportunidades de melhoria da relação entre TI e negócios.
Peak e Guynes, 2003.	AE de TI envolve o melhor uso possível dos recursos de TI para facilitar que a organização atinja seus objetivos de negócios.	Melhoria da qualidade informacional a partir do AE. Fatores Críticos de Sucesso (FCS), processos de negócios, necessidades informacionais e produtos e serviços de TI.	AE traz melhor visão da informação, da área de TI e dos sistemas, produtos e serviços da organização.
Henderson e Venkatraman, 2004.	AE como processo dinâmico, conforme as mudanças do ambiente de negócios, que dirijam a evolução dos modelos organizacionais.	Cinco princípios para tirar o máximo da TI: alinhamento estratégico, impacto nos negócios, grupos de pessoas, infraestrutura do conhecimento e contratação seletiva.	Alinhamento das outras quatro dimensões, em conjunto, pode fazer com que a organização melhore sua performance.

Fonte: Elaborado pela autora, com adaptação de Affeldt e Vanti, 2009

O foco dos estudos apontados têm indicado que durante a preparação do planejamento estratégico deve ser promovido o alinhamento estratégico entre PEN-PETI, de forma a obter

uma maior performance organizacional, o que pode ser considerado como um efeito final da promoção do alinhamento durante os estágios de planejamento.

Adicionalmente, ao avaliar as diversas abordagens sobre alinhamento estratégico entre negócios e TI, Teixeira Júnior (2003) conclui que tal alinhamento é descrito não como um fenômeno unidimensional, mas sim como um grande conjunto de variados e simultâneos componentes de alinhamento que resultam na adequação entre as prioridades e atividades da área de TI e das unidades de negócio.

O Alinhamento Estratégico pode existir em variados níveis dentro de uma organização. Chan e Huff (1993 *apud* AFFELDT; VANTI, 2009) propõem três níveis: o primeiro nível é a consciência, o reconhecimento de que é importante ter os sistemas e a área de TI conectados e em harmonia com os negócios. Esse nível parece ser o nível mais básico e ultrapassado na maior parte das organizações. O segundo nível é a integração, nível relacionado aos planos. Pode existir de forma que os planos de TI sigam os planos de negócios; os planos de TI sejam realizados simultaneamente aos de negócios; e os planos de TI liderarem o processo de planejamento da organização. As integrações possuem diferenças, variando quanto à indústria ou tipo de serviço. O terceiro nível é o alinhamento, nível do alinhamento estratégico em que a integração é mais elaborada, não se relacionando apenas a questões operacionais. Nesse nível de AE, existe uma adequação total das informações em relação ao negócio da organização.

Em uma tentativa de apresentar a melhor forma de adequação do PETI ao PEN ou da TI ao negócio da organização, diversos modelos de alinhamento estratégico de TI surgiram nos últimos anos e, alguns desses modelos serão apresentados no item 2.4 desta pesquisa. No entanto, segundo Brodbeck e Hoppen (2003) nem sempre os modelos são implementados nas organizações. Muitas vezes, o processo de alinhamento da TI ao negócio empresarial é feito de maneira empírica, sem o apoio de uma metodologia.

Affeldt e Vanti (2009) falam sobre o modelo de AE proposto por Luftman (2000) que desenvolveu um Modelo de Maturidade do AE onde se propõe a busca da maturidade do alinhamento de forma gradual, ou seja, em níveis, conforme o CMM (*Capability Maturity Model*). Também conhecido como *Software CMM (SW-CMM)*, o CMM pode ser definido como um conjunto de ‘melhores práticas’ para diagnóstico e avaliação de maturidade do desenvolvimento de *softwares* em uma organização.

Ainda segundo Affeldt e Vanti (2009), a TI pode, portanto, em uma perspectiva sistêmica, modificar e ser modificada, redirecionando os negócios da empresa com base na TI ou remodelando-se a área de TI para atender os objetivos empresariais.

Luftman (2000) ressalta que esses níveis são difíceis de serem mensurados empiricamente. No entanto, ressalta-se que essa mensuração é importante para que se identifiquem ações específicas para certificar-se que a TI está sendo utilizada de maneira apropriada e alinhada com a estratégia de negócio.

Observa-se que todos os conceitos relacionados ao tema são complementares entre si, no entanto, o conceito adotado por esta pesquisa utiliza a definição mais clássica, proposta por Henderson e Venkatraman (1993) em conjunto com o entendimento de Luftman (2000) sobre Alinhamento Estratégico. Assim, consideramos que o AE entre Negócio e TI é proveniente do ajuste entre o ambiente externo e as estratégias do negócio e da TI, representadas pelo escopo, competências e governança, no qual deve-se aplicar a TI do modo correto, no tempo correto e em consonância às estratégias organizacionais afim de se obter alavancagem competitiva.

2.4 MODELOS DE ALINHAMENTO ESTRATÉGICO DE TI

Esta seção apresenta revisão da literatura relacionada aos modelos existentes de AE de TI, e métricas para planejamento e acompanhamento da evolução do grau de maturidade de Governança de TI.

Segundo Jóia (2006), “modelos” são aproximações da realidade desenvolvidos pelo ser humano. Portanto, os modelos abordados neste trabalho devem ser vistos como tentativas, baseadas em conhecimentos e métodos científicos, para retratar os meios para alcançar o AE de TI nas variadas organizações.

A pesquisa exploratória sobre modelos de AE de TI apresentada nesta seção, tem por base o modelo de AE formulado por Henderson e Venkatraman (1993), o qual foi escolhido para embasamento e aplicação desta pesquisa, pois é o modelo mais clássico, e amplamente discutido e citado da literatura sobre o tema, que consequentemente possui grande aceitação no campo acadêmico e prático. (RIGONI, 2006; SOUZA, 2008).

Nesta seção, serão abordados também, sete modelos propostos por outros autores, que apoiados no modelo clássico de AE, traduzem extensões ao modelo de Henderson e Venkatraman (1993), os quais buscaram inserir novos elementos para incremento do AE.

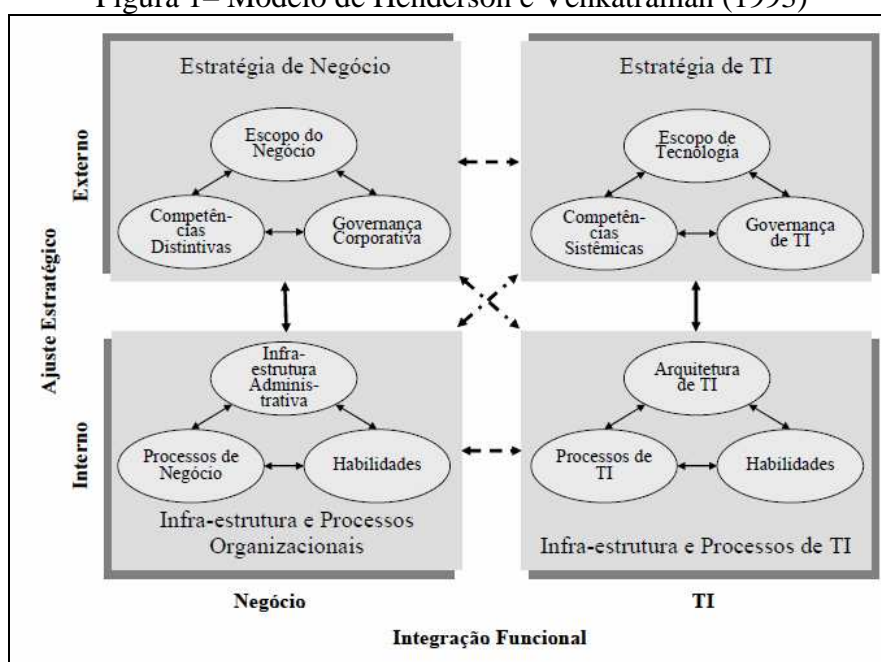
2.4.1 MODELO DE HENDERSON E VENKATRAMAN (1993)

As pesquisas de Henderson e Venkatraman (1993) resultaram na elaboração de um modelo de alinhamento estratégico de TI cuja premissa é que o planejamento da área de TI deve ser dinâmico, de modo a contemplar as alterações dos ambientes internos e externos à organização.

Henderson e Venkatraman (1993) não associam diretamente o AE de TI com o desempenho organizacional, mas afirmam que a falta de alinhamento é uma das causas dos questionamentos relacionados aos resultados dos investimentos realizados em TI.

Os autores propõem um conceito de AE construído sobre dois grandes eixos: adequação estratégica e integração funcional. Ou seja, segundo os autores, o AE de TI é baseado no *ajuste estratégico* entre o posicionamento da organização e da TI no ambiente externo e a infra-estrutura administrativa adequada para suportar esse posicionamento (ambiente interno), e ainda, *integração funcional* entre os domínios de negócio e TI, tanto em nível estratégico quanto no nível de infra-estrutura e processos.

Figura 1– Modelo de Henderson e Venkatraman (1993)



Fonte: Adaptado de Henderson e Venkatraman, 1993

Este modelo determina quatro domínios fundamentais, demonstrados na figura 2, a saber: Estratégia de Negócio, Estratégia de TI, Infra-estrutura e Processos Organizacionais, e Infra-estrutura e Processos de TI. (HENDERSON; VENKATRAMAN, 1993). Cada um desses domínios apresenta três componentes constituintes, conforme abaixo:

» **Estratégia de Negócio:**

- 1) Escopo de negócio: refere-se às decisões que determinarão onde a organização irá competir. Frequentemente descrito como segmentação de mercado, estas escolhas definem os tipos de produtos, nichos, consumidores a serem trabalhados, e geograficamente determinam o alcance e o domínio da organização.
- 2) Competências distintivas: estão relacionadas às áreas que determinam como a organização irá competir na entrega de produtos e serviços. O estudo destas

competências envolve a análise das decisões dos clientes nas escolhas por determinada empresa ou produto, e determinam quais os atributos da estratégia que criam as capacidades necessárias para a organização conseguir diferenciar os seus produtos e serviços fornecidos pelas demais empresas competidoras. Como exemplo pode-se citar estratégia de preços, foco na qualidade, ou desenvolvimento de um canal de marketing.

- 3) Governança Corporativa: Envolve as escolhas relacionadas com o desenvolvimento de novas formas de relacionamento. Envolve decisões sobre se a organização deve entrar em um particular mercado como uma entidade única ou por meio de alianças, parcerias, ou mesmo terceirização. Cada vez mais, as escolhas de governança refletem um aspecto significativo da estratégia, onde uma organização pode tentar juntar vantagens tradicionais de escala por meio de alianças, ao invés do método proprietário.

» **Infra-estrutura e Processo Organizacionais:**

- 4) Infra-estrutura administrativa: É a parte responsável pela definição e atribuição de papéis, responsabilidades, e estrutura autoritária da organização. Inclui a tomada de decisões sobre se a organização será constituída de departamentos de produtos ou de departamentos funcionais. Também envolve a definição de quantos níveis hierárquicos de gerenciamento são necessários, e em que extensão as decisões são descentralizadas. Estas escolhas estabelecem a estrutura dentro da qual o gerenciamento e os processos de trabalho irão operar.
- 5) Processos de Negócio: estão relacionados à esfera administrativa responsável pela definição da maneira pela qual as funções-chave do negócio irão operar ou fluir. Estas decisões determinam a extensão na qual o fluxo de trabalho será reestruturado, ou talvez integrado, para melhorar eficácia e eficiência. Assim, os métodos de transformação do negócio se concentram em adicionar valor às escolhas estratégicas, sendo focados em infra-estrutura organizacional e processos.
- 6) Habilidades: Estão relacionadas às escolhas de quais as pessoas que levarão adiante a estratégia estabelecida para a organização. Envolve a definição de quais experiências, comprometimentos, valores e normas são requeridos dos profissionais para que estes sigam as estratégias da organização. Portanto, a estratégia de infra-estrutura administrativa deve definir claramente as competências de recursos humanos necessárias para levar a cabo o trabalho.

» **Estratégias de TI:**

- 7) Escopo de Tecnologia: compreende a especificação das tecnologias de informação que darão suporte às iniciativas de estratégias de negócios correntes ou que podem delinear novas estratégias de negócios para a empresa (à exemplo de redes locais e à distância, sistemas especialistas, etc).
- 8) Competências sistêmicas: envolve os atributos da estratégia de TI que podem contribuir positivamente para a criação de novas estratégias de negócio (à exemplo de níveis de desempenho, interconectividade, flexibilidade, etc.).
- 9) Governança de TI: inclui a seleção e o uso de mecanismos adequados para obter as competências de TI necessárias para melhoria do processo (como exemplo, cita-se as alianças estratégicas, pesquisas conjuntas, e treinamento para o desenvolvimento de novas capacidades de TI).

» **Infra-estrutura e Processos de TI:**

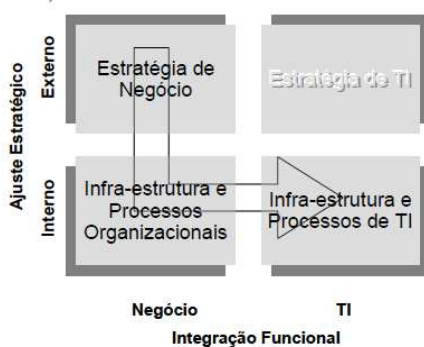
- 10) Arquitetura de TI: baseia-se em escolhas que definem o portfólio de aplicações, a configuração do hardware, software, comunicação, e na arquitetura de dados que coletivamente definem a infra-estrutura técnica.
- 11) Processos de TI: estão relacionados às escolhas que definem o funcionamento central das operações da infra-estrutura de TI, tais como desenvolvimento de sistemas, sua manutenção, monitoramento, e controle.
- 12) Habilidades de TI: Envolve a definição de quais experiências e competências, os comprometimentos, os valores e normas são requeridos dos indivíduos da área de TI para entregar produtos e serviços de TI.

O modelo desenvolvido pelos autores contempla a lógica, a abrangência e os padrões de transformações organizacionais relacionadas com a TI. Dessa forma, do modelo derivam-se quatro perspectivas de AE de TI, conforme descrito a seguir (HENDERSON; VENKATRAMAN, 1993; LAURINDO *et al.*, 2001; LUFTMAN *et al.*, 1993; LUFTMAN, 2000):

- » Perspectiva “*Execução da Estratégia*”: A estratégia de negócios define a infra-estrutura e processos organizacionais, que por sua vez, produzem também, os requisitos de infra-estrutura e processos de TI (Figura 2.1.1). Esta é a perspectiva mais difundida e melhor compreendida, uma vez que corresponde ao modelo clássico de visão hierárquica da administração estratégica.

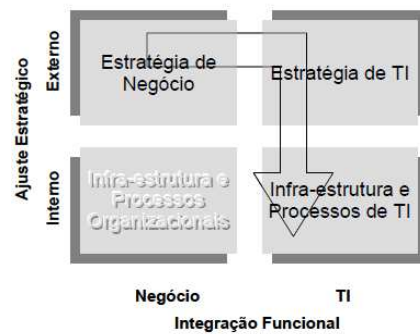
- » Perspectiva “*Potencial Tecnológico*”: implica o desenvolvimento de uma estratégia de TI em resposta a uma estratégia de negócio, sendo a infra-estrutura e processos de TI elaborados a partir desses requerimentos (Figura 2.1.2). Nesta perspectiva, nota-se que a estrutura de TI não é restringida pela estrutura da organização do negócio.

Figura 2.1.1 – Perspectiva Execução da Estratégia



Fonte: Adaptado de Henderson e Venkatram, 1993, *apud* Souza, 2008

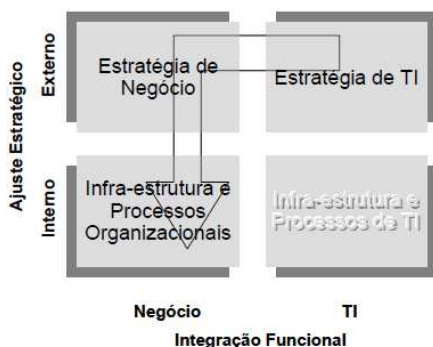
Figura 2.1.2 – Perspectiva Potencial Tecnológico



Fonte: Adaptado de Henderson e Venkatram, 1993, *apud* Souza, 2008

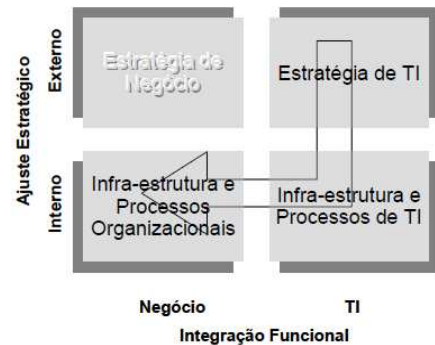
- » Perspectiva “*Potencial Competitivo*”: Prevê a utilização de novas características e potencialidades da TI para redefinição da estratégia de negócios e, em consequência, a infra-estrutura e processos organizacionais (Figura 2.1.3). A escolha da estratégia de negócios decorre de uma nova estratégia de TI adotada.
- » Perspectiva “*Nível de Serviço*”: O alinhamento estratégico de TI é proveniente da qualidade e quantidade de serviços de TI prestados à organização (Figura 2.1.4). Nesta perspectiva, o foco é produzir uma organização de TI que seja considerada de “classe mundial”.

Figura 2.1.3 – Perspectiva Potencial Competitivo



Fonte: Adaptado de Henderson e Venkatram, 1993, *apud* Souza, 2008

Figura 2.1.4 – Perspectiva Nível de Serviço



Fonte: Adaptado de Henderson e Venkatram, 1993, *apud* Souza, 2008

Adicionalmente, os autores alertam que o alinhamento estratégico de TI não é um evento isolado, mas um processo contínuo de adaptação e de mudanças, que para alcançá-lo, é necessária uma substancial mudança no pensamento gerencial quanto ao papel da TI na organização.

2.4.2 MODELO DE REICH E BENBASAT (1996)

Para Reich e Benbasat (1996), o alinhamento estratégico entre negócios e TI corresponde ao grau em que a missão, objetivos e planos de TI suportam e são suportados pela missão, objetivos e planos de negócios. O modelo de alinhamento proposto por estes autores apresenta um *framework* de integração entre negócios e TI, baseado em duas dimensões: Intelectual (concentra-se no planejamento e respectivas metodologias) e Social (focada nas pessoas envolvidas na criação de alinhamento).

Durante vários anos, muitos modelos de alinhamento estratégico da TI foram elaborados por diversos autores (LEDERER; MENDELOW, 1989; HENDERSON; VENKATRAMAN, 1993; CHAN *et al.*, 1997; TEO; KING, 1997), no entanto, sem dar muita atenção à componentes de relacionamento interpessoal. Foi com essa preocupação que Reich e Benbasat (1996) realizaram um estudo em empresas canadenses, buscando descobrir a influência de cinco fatores de AE de TI, e cuja existência foi confirmada, na dimensão social do alinhamento estratégico entre as tecnologias de informação e os objetivos de negócio. São eles: 1) Partilha de conhecimento dos domínios de TI e de negócio entre os respectivos gestores e *staff*; 2) Sucesso de implementação das TI; 3) Comunicação entre os gestores e *staff* de negócio e de TI; 4) Conexão entre os processos de planejamento de negócio e de TI; e 5) Direcionamento do negócio.

Com base em seus achados, os autores propuseram um modelo de alinhamento que apresenta a distinção entre as dimensões intelectuais –aborda metodologias, técnicas e dados utilizados na formulação da estratégia– e sociais – relativo à escolha dos participantes, grau de envolvimento, métodos de comunicação e tomada de decisão– dentro do processo de planejamento estratégico, como pode ser visto no quadro 3.

Similarmente aos conceitos de ajuste estratégico e integração funcional de Henderson e Venkatraman (1993), para Reich e Benbasat (1996) a dimensão intelectual do alinhamento entre negócios e TI é o estado em que os objetivos de negócio e de TI estão consistentes (internamente integrados) e válidos (em relação ao ambiente externo). Já a dimensão social, é o estado em que os executivos de negócio e de TI, mutuamente, entendem e estão comprometidos com a missão, objetivos e planos das áreas recíprocas. Esta última dimensão

relaciona-se, principalmente, com os conceitos de formulação e implementação de Henderson e Venkatraman (1993).

Quadro 3 – Modelo de Reich e Benbasat (1996)

Dimensões de Integração	FATORES (CAUSAS)	INTEGRAÇÃO (EFEITO)
Dimensão Intelectual (Consistência de objetivos)	I – Metodologias para formulação da missão, objetivos e planos, de Negócio e de TI, e o detalhamento das atividades de planejamento	II – Grau de consciência interna e validade externa da missão, objetivos e planos, de Negócio e de TI
Dimensão Social (Percepção, entendimento e comprometimento com a missão, objetivos e planos das áreas referidas)	III – Escolha dos participantes, momento, processos de decisão e de comunicação usados na formulação da missão, objetivos e planos, de Negócio e de TI	IV – Nível de entendimento da missão, objetivos e planos de Negócio e de TI, pelos executivos de Negócio e de TI

Fonte: Adaptado de Reich e Benbasat, 1996

Neste mesmo estudo com as empresas canadenses, Reich e Benbasat (1996) também alertam quanto à necessidade de mudança no pensamento gerencial sobre o papel da TI nas empresas, pois alguns executivos envolvidos naquela pesquisa não tinham idéia do que a TI poderia agregar aos seus negócios, e portanto, não se envolviam com a elaboração dos planos de TI (REICH; BENBASAT, 1996).

Reich e Benbasat (1996) identificaram, ainda, diferenças nas percepções e entendimentos dos executivos de negócio e de TI sobre o Alinhamento Estratégico de TI nas organizações, por meio da análise na Dimensão Social.

Os autores ressaltam que a TI pode criar oportunidades estratégicas para uma empresa, especialmente para aquelas que utilizam informação intensivamente e onde existe uma visão de futuro da TI. Organizações com um elevado nível de alinhamento estratégico de TI, por um longo prazo, poderão fazer uso estratégico da TI pela avaliação regular do ambiente externo de TI. Aquelas tecnologias que se enquadram com a sua visão de futuro, poderão ser rapidamente identificadas e analisadas, enquanto empresas sem foco, acharão muito difícil realizar tais análises e decisões (REICH; BENBASAT, 1996).

2.4.3 MODELO DE TEO E KING (1997)

Teo e King (1997) sustentam uma perspectiva evolucionária-contingencial de alinhamento estratégico entre o planejamento de negócios e de TI, demonstrando quatro estágios de evolução da integração: administrativa, seqüencial, recíproca e, plena ou total. As contribuições para o desempenho organizacional variam de grau enquanto as organizações percorrem as diferentes etapas de evolução, onde:

- » **Integração Administrativa:** há fraca relação entre os planos de negócios e TI, e pouco uso de TI para suportar os planos de negócios;
- » **Integração Sequencial:** nesta etapa há uma influência unidirecional do planejamento de negócio sobre o PETI. Inicia-se o foco do PETI em fornecer suporte ao plano de negócios;
- » **Integração Recíproca:** há interdependência recíproca entre os planos de negócios e de TI, que estão relacionados. O PETI passa tanto a suportar quanto a influenciar os planos de negócios; e
- » **Integração Plena:** os planos de negócios e de TI são desenvolvidos em conjunto, de forma simultânea e integrada no mesmo processo de planejamento; é difícil distinguir o PEN do PETI.

Conforme pode ser observado na figura 3, a perspectiva evolucionária deste modelo sugere que existem diferentes níveis de integração entre PEN-PETI, e que as organizações podem evoluir de um nível a outro, ao longo do tempo, conforme a evolução da prática de planejamento estabelecida pelas organizações. Já a perspectiva contingencial, por sua vez, lida com a idéia de que não existe uma única forma ótima de “ajuste” entre os fatores organizacionais, e portanto, há diferentes tipos de processos de planejamento (FERNANDES FILHO, 2003).

Figura 3 – Modelo de Teo e King (1997)



Fonte: Teo e King, 1997, *apud* Souza, 2008

Os estágios de integração propostos por Teo e King (1997), têm relação com o grau de contribuição da TI para o desempenho organizacional, ou seja, quanto mais a TI provê informações para o negócio, maior é a integração, e consequentemente, o desempenho da organização. Segundo os autores, (1) as empresas passam pelos vários estágios, mas não

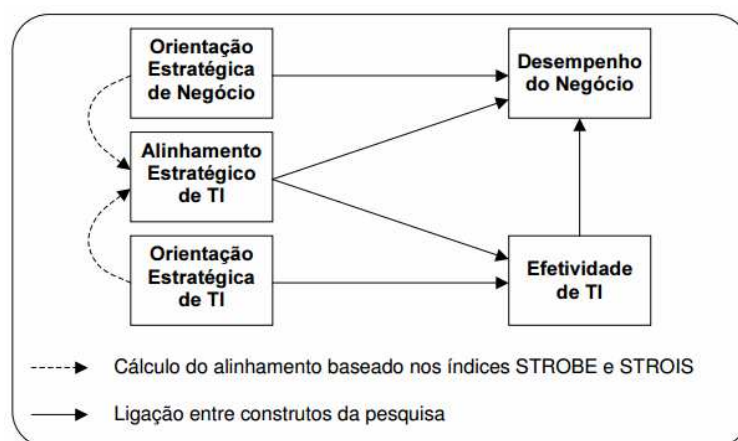
necessariamente por todos eles; (2) as organizações não iniciam o processo de alinhamento estratégico de TI, necessariamente, pela primeira etapa; (3) o salto de uma etapa ou a ocorrência de uma evolução reversa é pouco comum; (4) o tempo associado a cada etapa decresce na medida em que a organização evolui na integração entre negócios e TI; e (5) poucas empresas indicaram ter alcançado uma integração completa entre negócios e TI durante seus estudos.

Adicionalmente, Teo e King (1997) identificaram que a integração ente os planos e estratégias de negócios e de TI vêm crescendo nas empresas com o passar dos anos, assim como a evolução da importância do papel da TI nas organizações.

2.4.4 MODELO DE CHAN *et al* (1997)

Chan *et al.* (1997), utilizaram-se das contribuições de Venkatraman (1985, 1989) na área de sistemas, ampliando tal pesquisa para verificar as relações entre estratégia e desempenho, tanto a nível de TI, como no nível corporativo. Com este modelo, os autores associam o alinhamento estratégico de TI (representado pelo ajuste entre as orientações estratégicas de negócios e de TI) diretamente com a Efetividade da TI e o Desempenho Organizacional, conforme apresentado na figura 4.

Figura 4 – Modelo de Chan *et al.*, 1997



Fonte: Adaptado de Chan *et al.*, 1997

Venkatraman (1985 *apud* Fernandes Filho, 2003) examinou um amplo conjunto de escolhas gerenciais para alcançar os objetivos de negócios desejados, e criou um instrumento de análise chamado *Strategic Orientation of Business Enterprises* (STROBE), que definiu como padrões gerais dos meios empregados para alcançar os objetivos de negócio, com ênfase particular no nível da unidade de negócios da hierarquia organizacional.

A partir deste conceito, Chan *et al.* (1997) estabelecem um instrumento chamado

‘*Strategic Orientation os Information Systems Applications*’ (STROIS), projetado para ser um paralelo de STROBE, e utilizando as mesmas dimensões. Por meio deste instrumento é avaliado até onde os sistemas de informações utilizados nas unidades de negócios facilitam as ações agressivas, analíticas, defensivas interna e externamente, com perspectiva futura, proativas, evitando o risco e com inovação.

Para Chan *et al.* (1997) o AE de TI é o alinhamento entre a orientação estratégica das unidades de negócio e a orientação estratégica da TI. Estes autores procuram explicitar a conexão entre as estratégias realizadas (em contraste com as estratégias planejadas) e o alinhamento estratégico de TI e o desempenho, tanto no nível de TI quanto no nível de negócio. E, demonstram que as organizações que apresentam melhor desempenho são aquelas que possuem alinhamento entre as estratégias realizadas de negócios e de TI.

Seus estudos demonstram que o AE de TI é melhor indicador do *Desempenho Organizacional e Efetividade de TI* do que a *Orientação Estratégica* de negócios e de TI. Para Chan *et al.* (1997) a orientação estratégica de TI por si só não é um bom indicador da efetividade de TI, pois, se não está alinhada com os negócios, a TI não atende às necessidades da organização. Adicionalmente, apontam que a efetividade de TI contribui para os resultados organizacionais.

2.4.5 MODELO DE HIRSCHHEIM E SABHERWAL (2001)

Hirschheim e Sabherwal (2001) apresentam um modelo de Perfil para alinhamento estratégico de TI baseado em três argumentos centrais: a) o desempenho da organização depende da sua capacidade de adquirir os recursos e estruturas apropriados para executar suas decisões estratégicas; b) o alinhamento é uma via de mão dupla: tanto os negócios influenciam a TI, quanto a TI influencia os negócios; e c) o AE de TI não é um evento, mas, um processo contínuo de adaptação e mudança. (HIRSCHHEIM; SABHERWAL, 2001).

O modelo de Hirschheim e Sabherwal (2001) é extremamente prescritivo, ou seja, para obter o alinhamento estratégico de TI, tanto a estratégia do negócio, quanto a estratégia de TI, devem seguir o *Perfil de Alinhamento* que o modelo prescreve, conforme o quadro 4. Além disso, os autores trazem um conceito dinâmico de AE de TI, no qual, à medida que a estratégia de negócios muda, a estratégia de TI deve mudar em paralelo.

Segundo o trabalho destes autores, a estratégia de TI se divide em três dimensões: Papel da TI (como a TI é vista pela alta gerência da organização); *Sourcing* da TI (como os produtos e serviços de TI são adquiridos); e Estrutura da TI (como a TI é organizada e como suas decisões são tomadas). Assim, quando a organização necessita alterar sua estratégia de

negócios ou de TI, ela deverá modificar todos os componentes do perfil de alinhamento estratégico de TI. (HIRSCHHEIM; SABHERWAL, 2001).

Quadro 4 – Modelo de Hirschheim e Sabherwal (2001)

Perfil de Alinhamento	<i>Infusion:</i> Alinhamento por meio da Liderança dos Negócios	<i>Alliance:</i> Alinhamento por meio de Parcerias	<i>Utility:</i> Alinhamento por meio de Baixos Custos
Estratégia de Negócio	Busca por novas oportunidades	Análise	Defesa
Estratégia de TI <ul style="list-style-type: none"> • Papel da TI • <i>Sourcing</i> da TI • Estrutura da TI 	Oportunista Interno Descentralizada	Abrangente Interno/Externo Compartilhada	Eficiente Externo Centralizada

Fonte: Hirschheim e Sabherwal, 2001

Segundo Souza (2008), as organizações lutam para conduzir juntas as estratégias de negócio e de TI, algumas vezes sem sucesso, porém, os executivos reconhecem a dificuldade em se alterar as estratégias de negócio e de TI de forma unificada. Hirschheim e Sabherwal (2001) sugerem que se adote um “incrementalismo lógico”, reconhecendo que momentos de mudanças estratégicas podem produzir períodos de menor alinhamento entre negócios e TI (HIRSCHHEIM; SABHERWAL, 2001).

2.4.6 MODELO DE BRODBECK E HOPPEN (2003)

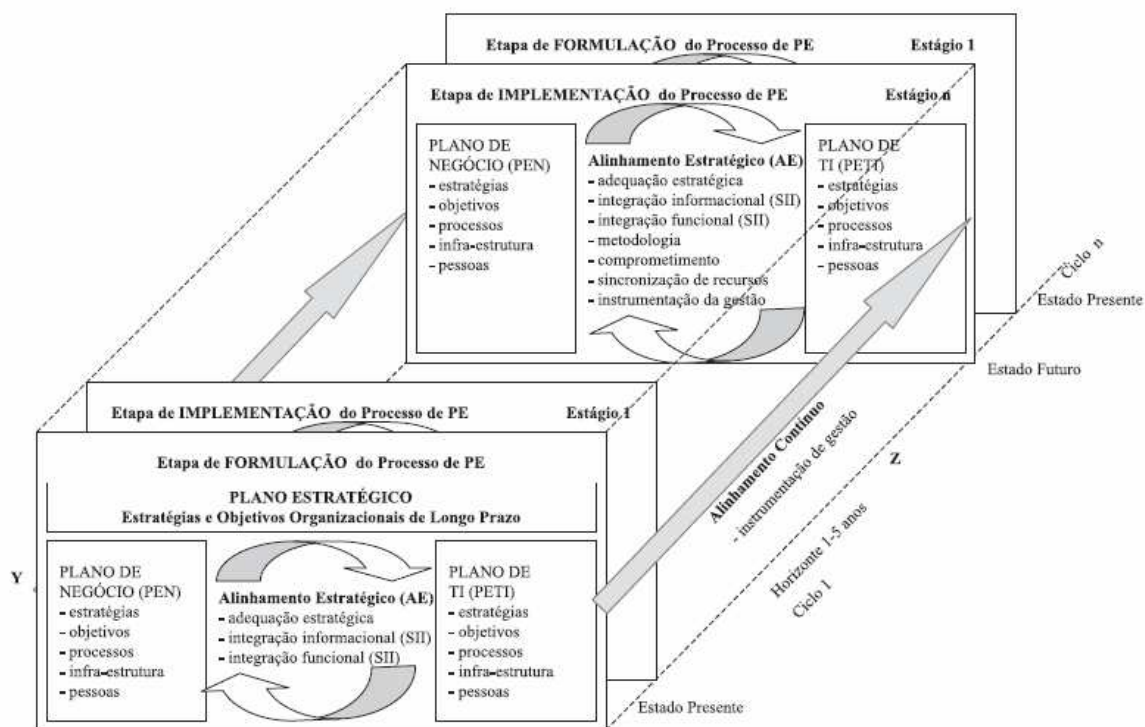
Brodbeck e Hoppen (2003) também estudaram o alinhamento estratégico entre o negócio e a TI. Propõem um modelo operacional para o AE também com fundamentação no modelo de Henderson e Venkatraman (1993), no entanto, o enfoque desses autores foi de visualização do alinhamento como um recurso estratégico. Ao fazê-lo, os autores ampliaram a funcionalidade do alinhamento referente à etapa de execução da estratégia, ou seja, no processo de implementação do PEN e do PETI.

O modelo proposto por Brodbeck e Hoppen (2003) adota uma visão espacial, contendo um plano de frente representando a promoção do alinhamento entre negócios e TI durante a etapa de formulação do PEN e PETI, e vários planos de fundo, representando a promoção do alinhamento contínuo durante os diferentes estágios da implementação da estratégia.

Segundo Brodbeck e Hoppen (2003), o AE é promovido de forma contínua e dinâmica. De acordo com a figura 5, o modelo pode ser interpretado como um cubo formado pelo ciclo de cada processo de planejamento, representando a continuidade da promoção do alinhamento, expresso pelo: (a) alinhamento circular (no plano) entre objetivos e estratégias de negócio e de TI, indicando que o redirecionamento de alinhamento pode ser feito por ambos, a qualquer

instante; e (b) alinhamento cíclico e crescente no tempo e espaço, indicando o movimento dos itens planejados do estado presente para o estado futuro (BRODBECK; HOPPEN, 2003).

Figura 5 – Modelo de Brodbeck e Hoppen (2003)



Fonte: Brodbeck e Hoppen, 2003

Em resumo, como apresenta Rodrigues e Riscarolli (2004), os autores acrescentaram o conceito de permanente revisão de alinhamento das variáveis do momento estático do processo (na formulação dos planos de negócio e de TI), no momento dinâmico (implementação).

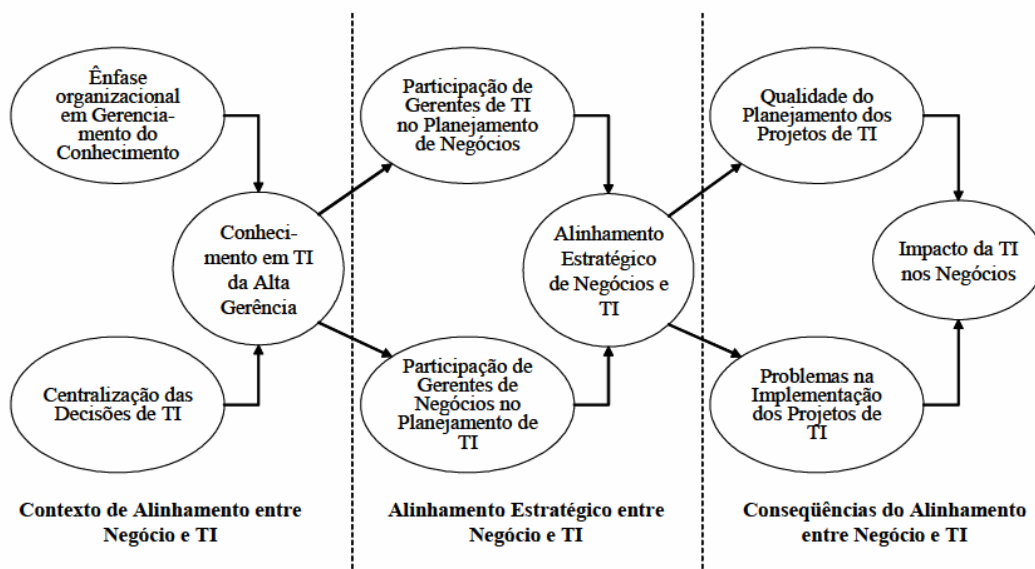
É importante ressaltar que sem a adequação entre as estratégias e objetivos de TI com as estratégias, objetivos e funções do negócio, a TI não terá condições de suportar as estratégias do negócio da forma esperada, e contribuir para criar vantagens competitivas e aumentar o desempenho organizacional (PORTER; MILLAR, 1999; LEDERER; MENDELOW, 1989; LUFTMAN *et al.*, 1993).

2.4.7 MODELO DE KEARNS E SABHERWAL (2006)

O modelo de Kearns e Sabherwal (2006) aproxima a teoria sobre Gestão do Conhecimento à teoria de Alinhamento Estratégico de TI. A figura 6 apresenta o modelo de AE proposto pelos autores, cuja ênfase de alinhamento está focada na gestão dos processos de compartilhamento do conhecimento entre as áreas de TI e de negócios da organização, na

qual, enfatizam a participação de gerentes de negócio na elaboração do PETI e a participação de gerentes de TI no planejamento de negócios.

Figura 6 – Modelo de Kearns e Sabherwal (2006)



Fonte: Souza, 2008

Os autores incluem o ‘Projeto de TI’ como mediador da relação entre alinhamento estratégico de TI e o efeito da TI sobre os negócios, conforme também pode ser observado por meio da figura 6. Desse modo, a qualidade do plano de projeto de TI e a quantidade de problemas na sua implementação são dependentes do alinhamento estratégico de TI, e estão diretamente ligados ao efeito da TI sobre os negócios. Conforme explica Souza (2008), o Projeto de TI é o meio pelo qual o alinhamento estratégico de TI converte-se em sistemas de informação e, conseqüentemente, em resultados para o negócio.

Tal como nos resultados apresentados por Chan *et al.* (1997), o trabalho de Kearns e Sabherwal (2006) também contribui para os questionamentos sobre o retorno dos investimentos em TI. Além disso, Kearns e Sabherwal (2006) identificaram que o conhecimento de TI pelos executivos de negócios contribui mais para o alinhamento estratégico de TI, que o inverso.

A pesquisa exploratória sobre modelos de AE de TI apresentada nesta seção, teve por base o modelo de AE formulado por Henderson e Venkatraman (1993), que é o mais clássico, e discutido na literatura sobre o tema, e conseqüentemente possui grande aceitação no campo acadêmico e prático (RIGONI, 2006; SOUZA, 2008). Por este motivo, foi escolhido para embasamento e aplicação desta pesquisa, em conjunto com o modelo de maturidade do

alinhamento estratégico de TI proposto por Luftman (2000), o qual foi utilizado para mensurar o grau de alinhamento de TI existente na organização pesquisada.

2.5 MODELO DE MATURIDADE DO ALINHAMENTO ESTRATÉGICO DE TI

Esta seção abordará a avaliação da maturidade do alinhamento estratégico de TI por meio do modelo de maturidade proposto por Luftman (2000). O assunto vai ao encontro das necessidades das organizações em obter respostas quanto ao retorno dos investimentos na área de TI, na busca de alcançar o AE, e por consequência, obter o sucesso desejado.

A mensuração do alinhamento estratégico de TI é importante não só no meio acadêmico, onde a existência de medidas válidas e confiáveis é importante para o rigor das investigações sobre o tema, mas principalmente, para os praticantes nas empresas, pois se o alinhamento pode ser medido, com certeza, será melhor administrado.

Conforme Luftman (2000) a avaliação da maturidade do AE de TI fornece um meio para verificar onde a organização se encontra, e para onde ela deve caminhar, de forma a obter e sustentar o alinhamento entre negócio e TI. Daí a necessidade de medi-lo. Luftman (2000) propõe um modelo para avaliar o Nível de Maturidade do Alinhamento Estratégico entre Negócio e TI, o qual foi escolhido para aplicação nesta pesquisa. Tal escolha está apoiada no fato de que o modelo atende aos conceitos propostos por Henderson e Venkatraman (1993), que conforme já citado anteriormente, é o modelo mais clássico da literatura sobre o tema, e também o de maior aceitação no meio acadêmico e prático.

O modelo de avaliação do nível de maturidade proposto por Luftman (2000), parte do pressuposto de que, pelo estágio em que a TI se encontra nas organizações, embora com dificuldades, o AE entre os negócios e a TI existe em algum nível. (BRODBECK *et al*, 2007).

2.5.1 MODELO DE LUFTMAN (2000)

Luftman (2000) propõe um modelo para avaliar o grau de maturidade do alinhamento estratégico entre negócios e TI. Segundo os autores, o grau de maturidade cresce com o aumento da capacidade de TI e das demais áreas funcionais em desenvolverem e adaptarem mutuamente suas estratégias.

O modelo de Luftman (2000) é fortemente baseado no modelo de Henderson e Venkatraman (1993) e nas pesquisas de Luftman *et al.* (1999) sobre habilitadores e inibidores do alinhamento estratégico de TI, cujos fatores estão compilados no quadro 5. Segundo Luftman (2000) para desenvolver a tarefa do AE, é requerido das organizações que tenham

foco na maximização dos fatores promotores e na minimização dos fatores inibidores que participam dos processos e dos resultados.

Quadro 5 – Fatores promotores e inibidores do AE

Promotores	Inibidores
Forte apoio da alta gestão aos assuntos de TI	Relações fracas entre negócio e TI
TI participa no desenvolvimento da estratégia	Falta de prioridade pela TI
Entendimento do negócio pela TI	Falha nos comprometimentos pela TI
Relação de parceria entre negócio e TI	TI não entende o negócio
Projetos de TI bem priorizados	Não apoio de TI pela alta gestão
Liderança efetiva de TI	Fraca liderança de TI

Fonte: Luftman *et al.* (1999)

Para Luftman (2000), é por meio do conhecimento do grau ou maturidade do AE entre negócio e TI, e do impacto deste em seu desempenho e lucratividade, que as organizações conseguirão avaliar suas atividades práticas e tomar decisões para a promoção das relações estratégicas entre negócio e TI.

Para a formulação do modelo apresentado, o autor utilizou os quatro domínios fundamentais do modelo de Henderson e Venkatraman (1993): estratégia de negócios, estratégia de TI, infra-estrutura e processos organizacionais, e infra-estrutura e processos de TI. Tal como na pesquisa original, cada domínio abriga três componentes, totalizando o conjunto dos doze grupos de decisão. Luftman (2000) afirma que o relacionamento existente entre todos os componentes é que define as bases para o AE de TI. São descritos a seguir:

» **Estratégia de Negócios**

1. Escopo dos Negócios: Inclui os mercados, produtos, serviços, grupos de clientes e o ambiente onde a empresa compete, assim como os competidores atuais e potenciais que afetam o ambiente de negócios.
2. Competências Distintivas: Abriga os fatores críticos de sucesso e as competências essenciais que fornecem potencial competitivo à empresa. Inclui o desenvolvimento da marca, pesquisa, produção e desenvolvimento de produto, estrutura de custos e preços, vendas e canais de distribuição.
3. Governança Corporativa: Refere-se ao modo como as empresas estabelecem o relacionamento entre a gerência, acionistas e a alta direção. Inclui, também, como a empresa é afetada pela regulamentação governamental e como a empresa gerencia seu relacionamento e alianças com os parceiros estratégicos.

» **Infra-estrutura e Processos Organizacionais**

4. Estrutura Administrativa: Abrange a forma como a empresa organiza seus negócios. Por exemplo: administração centralizada, descentralizada, matricial, horizontal, geográfica,

federada e funcional.

5. Processos: Como as atividades de negócios da empresa (o trabalho executado pelos empregados) operam e fluem. As principais questões incluem as atividades de valor agregado e a melhoria dos processos.

6. Habilidades: Considerações relativas aos recursos humanos tais como: contratar/demitir, motivar, treinar/capacitar, cultura organizacional.

» **Estratégia de TI**

7. Escopo de Tecnologia: As aplicações e tecnologias mais importantes.

8. Competências Sistêmicas: As capacidades que distinguem os serviços de TI (por exemplo: acesso à informação que é importante para criação/alcance das estratégias da empresa).

9. Governança de TI: Como a autoridade sobre recursos, riscos, solução de conflitos e a responsabilidade pela TI são compartilhadas entre os parceiros de negócios, a gerência de TI e os provedores de serviços. Questões sobre seleção e priorização de projetos também se incluem.

» **Infra-estrutura e Processos de TI**

10. Arquitetura: As políticas, prioridades e escolhas tecnológicas que possibilitam a integração de aplicações, software, redes, hardware e gerenciamento de dados em uma plataforma coesa.

11. Processos: As práticas e atividades realizadas para desenvolver e manter aplicações e gerenciar a infra-estrutura de TI.

12. Habilidades: Considerações relativas aos recursos humanos da TI tais como: contratar/demitir, motivar, treinar/capacitar, cultura organizacional.

Luftman (2000) defende que o alinhamento entre negócios e Tecnologia da Informação refere-se à aplicação de TI, de forma adequada e no momento correto, em harmonia com as estratégias, objetivos e necessidades do negócio. Assim, este alinhamento compreende: de um lado, que a TI deva estar em harmonia com os negócios e, de outro, que os negócios possam ou devam estar alinhados com a TI.

De acordo com o autor, a avaliação de maturidade do alinhamento estratégico de TI fornece um meio para avaliar onde a organização está, e para onde ela deve caminhar, de forma a obter e sustentar o alinhamento entre negócios e TI.

O modelo de maturidade do alinhamento estratégico de TI proposto por Luftman (2000) define seis critérios para avaliação do grau de maturidade do alinhamento, originados de elementos de AE de TI (BRODBECK *et al.*, 2007), os quais são: Comunicação, Medidas

de Valor e Competência, Governança, Parceria, Escopo e Arquitetura, e Habilidades, conforme apresentado na figura 7.

Figura 7 – Modelo de Maturidade do AE - Luftman (2000)



Fonte: Luftman, 2000

Esse conjunto de critérios é avaliado, dentro do modelo, de acordo com as seguintes definições (LUFTMAN, 2000; RIGONI, 2006; TEIXEIRA, 2003):

- » **Comunicação** – avalia a existência de troca de idéias e o efetivo entendimento sobre o que é necessário para garantir o sucesso das estratégias. Um dos objetivos vitais é assegurar o contínuo compartilhamento de conhecimentos pela organização, apesar das dificuldades da dinâmica do dia a dia.
- » **Medidas de Valor e Competência** – busca demonstrar o valor da TI em termos de contribuição para o negócio, pois frequentemente os indicadores de valor (métricas) de negócio e de TI diferem.
- » **Governança** – garante a revisão das prioridades e alocação de recursos de TI pelos participantes tanto de negócio quanto de TI. A autoridade de decisões deve ser bem definida.

- » **Parcerias** – enseja oportunidade para que a função de TI tenha papel equivalente às demais áreas na formulação das estratégias de negócio. É uma parceria que deveria se desenvolver ao ponto em que a TI tanto habilita quanto direciona mudanças para negócios, processos e estratégias.
- » **Escopo e Arquitetura** – mensura a maturidade e a extensão da habilidade da TI para ir além dos papéis de *back office* e de *front office* da organização. Busca, ainda, habilitar e direcionar processos de negócios e estratégias como um verdadeiro padrão, provendo assim, soluções personalizáveis às necessidades dos clientes.
- » **Habilidades** – inclui todas as considerações de recursos humanos da organização, superando considerações mais tradicionais como treinamentos, salário, *feedback* de desempenho, e oportunidades de carreira, bem como inclui o ambiente cultural e social da organização.

Neste modelo, a prática de cada critério é medido por meio de cinco níveis de maturidade, originados nos estudos sobre *Capability Maturity Model* (CMM) desenvolvido pelo *Software Engineering Institute* (SEI) em 1988. Luftman (2000) adaptou-a a fim de que a mesma pudesse ser usada para a medição de maturidade do processo de alinhamento estratégico de TI (BRODBECK *et al.*, 2007).

O CMM é composto por cinco níveis sendo que, quanto maior for o nível, mais padronizado e previsível é o processo de desenvolvimento da organização. Os cinco níveis de maturidade são (LUFTMAN, 2000; BRODBECK *et al.*, 2007; RIGONI, 2006):

- » **Nível 1 – Inicial:** negócios e TI não estão alinhados. O processo de alinhamento é do tipo *ad hoc* e ocasionalmente, pode ser caótico. É muito improvável que organizações deste nível estejam aptas a obter uma estratégia alinhada entre negócios e TI, deixando de alavancar seus investimentos em TI.
- » **Nível 2 – Repetitivo:** a organização está comprometida em alcançar o alinhamento entre negócios e TI. Existem processos de gerenciamento básicos e surge a necessária disciplina do processo, a fim de repetir sucessos previamente obtidos. Este nível é caracterizado por tender a ser direcionado para funções organizacionais (marketing, finanças, produção, RH, etc.). As comunidades de negócios e de TI tendem a apresentar uma consciência limitada, referente aos possíveis e variados usos da TI pelas diferentes funções organizacionais, dificultando o alcance do AE entre negócios e TI.
- » **Nível 3 – Definido:** o AE entre negócios e TI está estabelecido e é orientado aos objetivos estratégicos. Os processos estão documentados, padronizados e integrados em um processo-padrão para a organização. Apresentam uma TI que começa a ficar inserida nos

negócios, onde sistemas aplicativos demonstram aspectos mais relacionados à gestão (a informação é utilizada para tomar decisões de negócio, ao contrário dos sistemas tradicionais de processamento das transações).

- » **Nível 4 – Gerenciado:** a TI é vista como elemento estratégico e provedor de valor para a organização. Neste nível de AE de TI, são coletadas e controladas medidas do processo de alinhamento. Demonstra efetiva governança e serviços que reforçam o conceito de TI como um centro de valor. Organizações neste nível alavancam ativos de TI em toda sua extensão e o foco está em direcionar melhorias de processos para obter vantagens competitivas. A TI é vista como um contribuinte estratégico para o sucesso da organização.
- » **Nível 5 – Otimizado:** o PEN e PETI são integrados e co-adaptativos. Melhorias contínuas do processo são possibilitadas por meio de *feedback* quantitativo, proveniente dos processos, tecnologias e idéias-piloto inovadoras. Apresenta processos de governança sustentados, que integram os processos de PEN e PETI. Organizações neste nível alavancam ativos de TI em toda sua amplitude, para estender o alcance da organização (extra-estrutura de TI) para toda a cadeia de valor de seu negócio (clientes, fornecedores, parceiros, etc.).

Luftman (2000), assim como Reich e Benbasat (1996), reconhece a possibilidade de diferenças de percepção entre os executivos de negócio e de TI sobre o alinhamento estratégico de TI. Em seu modelo, Luftman (2000) recomenda que o trabalho de avaliação da maturidade seja realizado por uma equipe que inclua executivos de negócio e de TI. O autor ressalta que o consenso alcançado, por meio das discussões em grupo, sobre o nível de maturidade do alinhamento estratégico de TI da organização, é extremamente importante para o entendimento dos problemas e oportunidades que precisam ser endereçados para melhorar a sinergia entre negócios e TI.

Uma vez que a maturidade seja entendida, o método de avaliação provê à organização um mapa que identifica oportunidades para melhorar a harmoniosa relação que deve haver entre negócios e TI (LUFTMAN, 2000).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo descreve os procedimentos metodológicos adotados para a realização do presente estudo. A pesquisa constitui um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer tratamento científico, e representa o caminho para se conhecer uma realidade.

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Conforme Richardson (2007) as pesquisas científicas podem ter objetivos distintos, quais sejam: Resolver problemas específicos, gerar teorias ou avaliar teorias existentes. Propõe-se neste trabalho, pesquisa de natureza aplicada, pois se caracteriza pelo interesse prático, isto é, com resultados que sejam aplicados ou utilizados, imediatamente, na solução de problemas reais. A pesquisa aplicada tem como principal objetivo resolver um problema específico, mediante redução da incerteza da administração no processo decisório (MCDANIEL; GATES, 2003).

Esta investigação está orientada pela perspectiva funcionalista, cujo paradigma está assentado na sociologia de controle e seu assunto é abordado de um ponto de vista objetivista. É realista, positivista, determinista e nomotética. Segundo Vergara (1991), o paradigma funcionalista fornece o quadro de referência dominante para o estudo das organizações pois busca prover explicações acerca do *status quo*, da ordem social, do consenso, da integração social, da solidariedade, e da satisfação de necessidades. Supõe, portanto, que o mundo social é composto de artefatos empíricos, é relativamente concreto e há relacionamentos que podem ser identificados, estudados e medidos.

Quanto à finalidade, o estudo tem cunho descritivo, na medida em que tem por objetivo conhecer e descrever os atores e fenômenos de uma população, bem como entender o seu comportamento para a formulação de estratégias (VERGARA, 2009). A pesquisa descritiva caracteriza-se por abordar a descrição, registro, análise e interpretação dos fatos utilizando instrumentos adequados, empregando todos os meios mecânicos possíveis, a fim de obter maior exatidão na observação humana, no registro e na comprovação de dados. (VIEIRA, 2002; MALHOTRA, 2001).

A pesquisa terá abordagem quantitativa, que segundo Richardson (2007), objetiva resultados precisos, reduzindo distorções de análise e interpretação, possibilitando margem de segurança quanto às inferências. Conforme ensina Creswell (2010), este tipo de pesquisa é o meio para testar teorias objetivas, examinando a relação com as variáveis, medidas por

instrumentos, para que os dados numéricos possam ser analisados por procedimentos estatísticos.

O objetivo da pesquisa encaminha o seu desenvolvimento para a realização de um levantamento ou *survey*, com corte transversal onde a população será descrita em um ponto determinado no tempo. Conforme Gil (1996), levantamento ou *survey* é um tipo de pesquisa social, que envolve a interrogação direta das pessoas, grupos, etc., visando determinar informações sobre práticas, opiniões ou comportamento atuais daquela população específica.

Foi realizada pesquisa documental para coleta de informações adicionais sobre a instituição estudada, seus planos PEN e PETI, bem como práticas de AE que já sejam utilizadas pela empresa. Essa fase consistiu em consultas a documentos publicados pela organização e pesquisas em seu sítio na *internet*.

Os dados do tipo primário, relacionados à percepção dos gerentes sobre o alinhamento da área de TI à estratégia organizacional foram coletados por questionário com questões fechadas do tipo escala de medida cumulativa (*Guttman*), cujo propósito é medir e quantificar opiniões. Neste tipo de escala, os itens obedecem a uma relação acumulativa de modo que cada item é mais intenso em certa direção que o item anterior.

A preparação do questionário envolveu um estudo detalhado do modelo de maturidade proposto por Luftman (2000), bem como uma análise das aplicações já realizadas com base no referido modelo. O questionário (Apêndice A), foi estruturado em sete blocos que reúnem ao todo, 35 questões, conforme descritos a seguir:

- » O primeiro bloco reúne quatro questões relacionadas à qualificação profissional da população questionada, visando conhecer o perfil dos profissionais entrevistados. Neste quesito, a classificação se dá de acordo com a área de atuação e função exercida, tempo de empresa, tempo de função, e formação escolar.
- » Os demais blocos avaliam sobre as seis dimensões abordadas pelo Modelo de Maturidade de Luftman (2000): Comunicação, Medidas de Valor e Competência, Governança, Parcerias, Escopo e Arquitetura, e Habilidades. As 31 questões correspondem aos principais processos selecionados da avaliação em cada dimensão do modelo adotado. A descrição detalhada desses processos pode ser encontrada na seção 3.3, onde são caracterizadas as variáveis dependentes, relacionadas à cada dimensão (variáveis independentes). Todas as respostas foram qualificadas e hierarquizadas numa escala de 1 a 5, representando os níveis de maturidade proposto pelo modelo de análise adotado.

O questionário foi aplicado diretamente aos gerentes e responsáveis das áreas envolvidas, conforme identificados no item 3.2 do presente trabalho, sendo previamente

informados sobre os objetivos do trabalho de pesquisa que seria realizado na organização, por meio da Diretoria Executiva responsável pelas unidades/gerências envolvidas.

O primeiro passo da análise dos dados consistiu em examinar e categorizar em tabelas os dados levantados através do questionário de pesquisa, no qual os dados foram tabulados, com auxílio da planilha eletrônica *Microsoft-Excel*. A análise dos dados foi realizada com a utilização de estatística descritiva, fazendo análise qualitativa das respostas do questionário com o auxílio dos programas '*Microsoft-Excel*' e '*Statistical Package for Social Sciences-SPSS*'.

Para facilitar a tabulação dos dados e a análise dos resultados, foi preparada uma tabela de frequência para o registro do número de respondentes de cada opção de resposta, e dos percentuais de cada nível de maturidade. Ainda nesta fase, foi realizada também, a transcrição das respostas obtidas em cada questão pelo seu valor correspondente na escala de medidas do modelo de alinhamento adotado.

Na seqüência, os testes e análises das evidências obtidas foram conduzidos na seguinte ordem: 1) Cálculo da consistência interna do instrumento de pesquisa, por meio do α de *Cronbach*, para medir a sua coerência interna e fidedignidade; 2) Classificação dos gerentes da empresa estudada de acordo com: área de atuação (negócio ou TI), função exercida (Gerente Nacional ou Gerente Executivo), tempo de empresa, tempo que exerce a função atual e formação escolar (Não Graduado, Graduado, Especialização/MBA, ou Mestrado). Esta classificação serviu para conhecer melhor o perfil dos participantes deste estudo; 3) Análise de cada uma das práticas de alinhamento estratégico de TI (Comunicação, Medidas de Valor e Competência, Governança, Parcerias, Escopo e Arquitetura, e Habilidades). Esta análise avaliou e comparou o grau de maturidade médio atribuído pela totalidade dos entrevistados, o grau de maturidade atribuído pelos executivos de negócio e o grau de maturidade atribuído pelos executivos de TI, para o alinhamento estratégico de TI implementado na organização; e 4) Análise geral do Grau de Maturidade do Alinhamento Estratégico de TI implementado na empresa estudada.

3.2 UNIVERSO DA PESQUISA

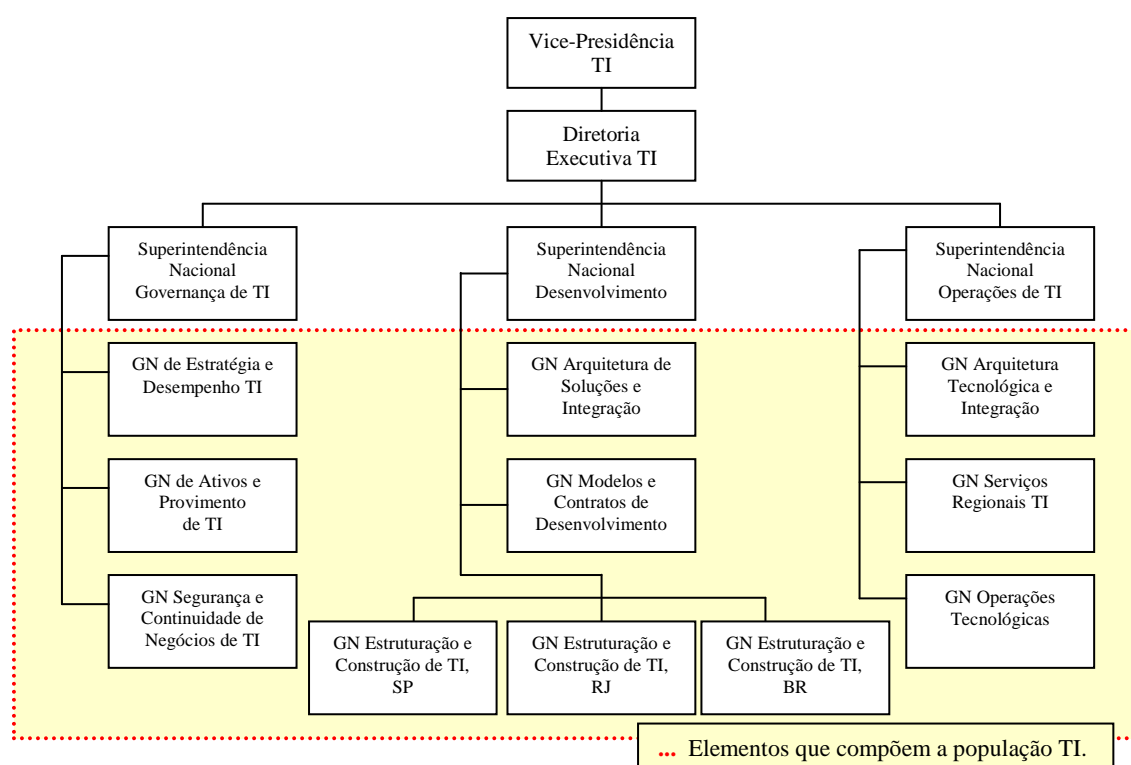
A pesquisa foi aplicada no âmbito de uma instituição financeira nacional, onde se pretendeu obter um resultado que traduza a realidade da empresa como um todo. Compõem a população da pesquisa: 1) todas as gerências de TI, subordinadas à Vice-Presidência de Tecnologia e Informação da instituição; e 2) gerências relacionadas à área de negócios, subordinadas à Vice-Presidência de Pessoa Jurídica. Destacamos que foi solicitada

autorização para aplicação da pesquisa em outras gerências relacionadas à área de negócios, vinculadas à outras quatro Vice-Presidências (Vice-Presidência de Atendimento, à Vice-Presidência de Pessoa Física e Serviços Bancários, e à Vice-Presidência de Governo), porém, sem sucesso de retorno. Portanto, encontramos aqui um limitador quanto a aplicação da pesquisa, que estarão relacionados no capítulo final.

O questionário foi aplicado em Julho de 2012, referenciando o PEN(2009-2015), PETI e ações relacionadas aos planos em vigor: PETI (2012-2015). Tais planos serão abordados no capítulo 4 – Resultados e Discussão, quando da descrição da empresa estudada.

Os sujeitos da pesquisa são os gerentes nacionais e executivos distribuídos pelas unidades tanto da área de Negócio quanto da área de TI, vinculados às Vice-Presidências já citadas. A população pesquisada totalizou 97 gerentes, sendo 58 da área de TI e 39 da área de negócios, dentre os quais foi selecionada a amostra por acessibilidade, totalizando 36 gerentes das duas áreas que receberam e responderam ao questionário de pesquisa. Destes, 22 foram da área de TI, e 14, da área de Negócio. Esse total corresponde a mais de 1/3 do universo da pesquisa, suficiente para validação da amostra e continuidade da pesquisa, uma vez que “em média, os questionários expedidos pelos pesquisadores alcançam somente 25% de devolução”, e o percentual obtido por esta pesquisa foi superior (MARCONI; LAKATOS, 2008, p.86).

Figura 8 – Organograma Simplificado da área de TI



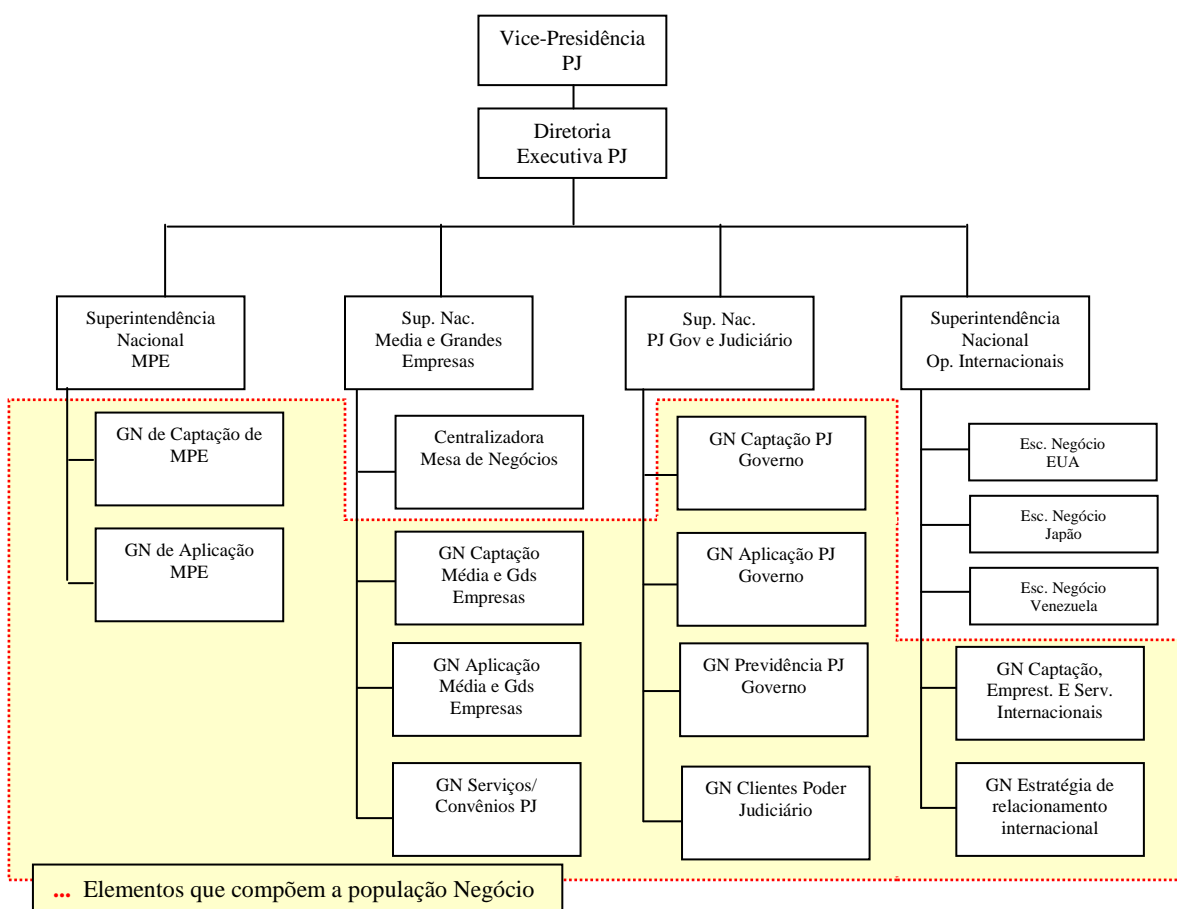
Fonte: Adaptado Organograma da Instituição Estudada (2011)

As unidades da área de TI que compõem o universo desta pesquisa estão subordinadas à Vice-Presidência de TI através de três Superintendências Nacionais (SN), conforme figura 8, e foram escolhidas para compor a população estudada visto que detêm a base das informações acerca dos planos e procedimentos que ocorrem na área de TI.

Embora o objetivo desta pesquisa seja relacionado ao Alinhamento Estratégico da TI, investigou-se ainda a perspectiva dos gerentes da área de Negócio, para que se pudesse fazer uma investigação mais completa acerca da existência de alinhamento das áreas concernentes ao Modelo em estudo.

As unidades da área de Negócio que compõem o universo desta pesquisa estão subordinadas à Vice-Presidência de Pessoa Jurídica por meio de quatro Superintendências Nacionais (SN), conforme figura 9. Foram escolhidas para compor a população estudada, primeiramente porque detêm a responsabilidade pela execução das estratégias definidas em seu âmbito de atuação, e num segundo momento, por acessibilidade, sendo a única Vice-Presidência da área de Negócio que nos retornou com autorização para a realização da pesquisa.

Figura 9 – Organograma Simplificado de uma das áreas de negócio da empresa estudada



Fonte: Adaptado Organograma da Instituição Estudada (2011)

3.3 DEFINIÇÃO CONSTITUTIVA DAS VARIÁVEIS

Para definir termos e variáveis é necessário atribuir um significado a cada um dos construtos empregados, e especificar as atividades necessárias para examiná-los.

Nesta seção apresentam-se as dimensões abordadas com a utilização do modelo de Luftman (2000), que representam as variáveis independentes selecionadas para esta pesquisa, conforme conceitos a seguir:

- » **Comunicação** – avalia a existência de troca de idéias e o efetivo entendimento sobre o que é necessário para garantir o sucesso das estratégias. Um dos objetivos vitais é assegurar o contínuo compartilhamento de conhecimentos pela organização, apesar das dificuldades da dinâmica do dia a dia.
- » **Medidas de Valor e Competência** – busca demonstrar o valor da TI em termos de contribuição para o negócio, pois frequentemente os indicadores de valor (métricas) de negócio e de TI diferem.
- » **Governança** – garante a revisão das prioridades e alocação de recursos de TI pelos participantes tanto de negócio quanto de TI. A autoridade de decisões deve ser bem definida.
- » **Parcerias** – enseja oportunidade para que a função de TI tenha papel equivalente às demais áreas na formulação das estratégias de negócio. É uma parceria que deveria se desenvolver ao ponto em que a TI tanto habilita quanto direciona mudanças para negócios, processos e estratégias.
- » **Escopo e Arquitetura** – mensura a maturidade e a extensão da habilidade da TI para ir além dos papéis de *back office* e de *front office* da organização. Busca, ainda, habilitar e direcionar processos de negócios e estratégias como um verdadeiro padrão, provendo assim, soluções personalizáveis às necessidades dos clientes.
- » **Habilidades** – inclui todas as considerações de recursos humanos da organização, indo além de considerações mais tradicionais (treinamento, salário, *feedback* de desempenho, e oportunidades de carreira), como também, inclui o ambiente cultural e social da organização.

Interligadas a cada uma destas dimensões temos cinco variáveis dependentes, cuja análise nos permitirá avaliar cada um dos processos de gestão de TI relacionados às dimensões, bem como do nível de conhecimento de métodos, técnicas e boas práticas adotadas pelas empresas da amostra. As variáveis são do tipo qualitativas e serão mensuradas em níveis de maturidade com escala que varia desde ‘inexistente’ a ‘Otimizado’, onde a 1ª

classificação refere-se a pior situação, em contraponto à classificação como otimizado, que refere-se ao melhor nível de maturidade da escala. São elas:

» Comunicação:

- Conhecimento sobre o Negócio pela Área de TI
- Conhecimento sobre TI pela Área de Negócio
- Desenvolvimento de Aprendizagem Organizacional
- Estilo da Comunicação e Facilidade de Acesso entre as Áreas
- Proximidade entre o Pessoal de TI e Negócio

» Medidas de Valor e Competência:

- Métricas de TI
- Métricas de Negócio
- Equilíbrio entre as Métricas de TI e Negócio
- Acordos de Nível de Serviço
- Avaliações e Revisões de Nível de Serviço
- Práticas de Melhoria Contínua TI

» Governança:

- Planejamento Estratégico de Negócio
- Planejamento Estratégico de TI
- Controle orçamentário de TI
- Finalidade investimentos TI
- Comitê executivo TI

» Parcerias:

- Percepção da parceria da TI pelo negócio
- Papel da TI no PEN
- Gestão do relacionamento entre as áreas
- Relacionamento e nível de confiança
- Patrocinadores e apoiadores da TI

» Escopo e Arquitetura de TI:

- Papel da TI quanto aos processos de negócio
- Integração das arquiteturas TI com negócio - nível departamental
- Integração das arquiteturas TI com negócio - nível organizacional
- Integração das arquiteturas TI com negócio - nível inter-empresarial
- Flexibilidade e transparência da arquitetura TI

» Habilidades:

- Estilo e gerenciamento de TI
- Disposição da TI para mudanças
- Oportunidades de crescimento para o pessoal de TI
- Educação e treinamento interfuncional
- Integração social entre negócio e TI

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este capítulo descreve a instituição pesquisada e apresenta os resultados e a análise dos dados obtidos, com o intuito de analisar a percepção dos gerentes de negócio e de TI sobre o grau de maturidade de alinhamento estratégico de TI implementado pela organização, bem como a mensuração de qual o grau de maturidade a empresa se encontra.

A escolha por uma empresa do setor financeiro para a realização da presente pesquisa deveu-se ao fato desse tipo de empresa possuir elevado grau de utilização de TI, tanto em sua operacionalização como na elaboração de suas estratégias, e sempre esteve entre os primeiros e mais entusiasmados usuários de novas tecnologias (PORTER; MILLAR, 1999; FORTUNA, 2008, *apud* Souza, 2008; TEIXEIRA JUNIOR, 2003).

4.1 A INSTITUIÇÃO ESTUDADA

A organização estudada é uma instituição financeira integrante do Sistema Financeiro Nacional, com sede e foro na capital da República, prazo de duração indeterminado e atuação em todo o território nacional, podendo criar e suprimir sucursais, filiais ou agências, escritórios, dependências e outros pontos de atendimento nas demais praças do País e no exterior.

Considerando o porte que a empresa alcançou e a sua presença em todos os municípios do País, em conjunto com o fato de ser capaz de movimentar grande soma de recursos, pode-se aferir que a empresa é capaz de influir na economia do país. De fato, nesta instituição, a população e os governos, conforme o perfil, convergem em busca de serviços de natureza tipicamente bancária, para programas dedicados à melhoria da distribuição de renda, financiamentos e repasses de verbas direcionadas à melhoria da infra-estrutura urbana, e ainda, outros serviços de natureza social, e específicos desta instituição.

Atualmente, a empresa tem uma posição consolidada no mercado como um banco de grande porte, sólido e moderno. Foi criada em 1861, e desde então não parou de crescer, de se desenvolver, de diversificar e ampliar suas áreas de atuação. Desde sua criação, vem presenciando as transformações que marcaram a história do Brasil, e acumulando experiências sobre os mais variados serviços em seu ramo.

Componente do setor da economia onde a competição é mais acirrada e a capacidade de tratar de forma integrada grandes volumes de informações é vital para a sustentação e a realização de novos negócios, a empresa estudada, para sobreviver a esta realidade utilizou-se de sua área de TI para desenvolver inteligência para construir e processar sistemas de

informações para as mais diversas áreas onde atua: desde desenvolvimento urbano, fundos de investimento financeiro, conta-corrente, crédito e micro-crédito, informações de controles internos, área jurídica, cadastro de clientes, administração de títulos, consórcios, e muitos outros.

Ao considerar-se todo o esforço necessário para atender a tantos interesses diferentes, a área de TI, por meio de suas gerências, deve atuar constantemente para manter-se alinhada às estratégias da empresa, sem deixar de atender às repentinas mudanças de prioridade (interna e externa) e assim também ser capaz de mobilizar recursos com agilidade para apresentar resultados a tempo e à hora. Pois, além de disponibilizar recursos, esta instituição auxilia prefeituras e governos estaduais a projetar e acompanhar com eficiência obras promotoras de desenvolvimento urbano.

A empresa acredita nas parcerias com o poder público a fim de proporcionar soluções mais eficientes para a melhor gestão financeira e para a implantação de projetos de infraestrutura. Além disso, a empresa continua sua busca em se tornar referência em práticas de governança corporativa, seja pelo modelo de gestão vigente, que tem a governança corporativa como uma de suas vertentes, seja pela adoção de práticas de gestão alinhadas a princípios como transparência, equidade, prestação de contas, responsabilidade social empresarial, gestão estratégica de riscos e sustentabilidade, os quais se concretizam em instrumentos variados de gestão, como o Código de Ética e as Políticas de Atuação da mesma.

Para a instituição, Governança é o conjunto de práticas de gestão adotadas pela empresa com o objetivo de aperfeiçoar o desempenho e proteger os direitos de todas as partes interessadas. Assim, a governança envolve os relacionamentos entre acionistas ou quotistas, conselheiros de administração e fiscal, diretoria e auditoria independente, entre outros. A adoção de melhores práticas em governança corporativa tem possibilitado à empresa responder ao desafio central das organizações modernas: integrar as dimensões social, econômica e ambiental, na busca pela sustentabilidade, por meio do desempenho empresarial responsável, que prioriza a transparência e a ética na geração de valor para a sociedade.

* Informações obtidas no sítio da empresa na *internet*.

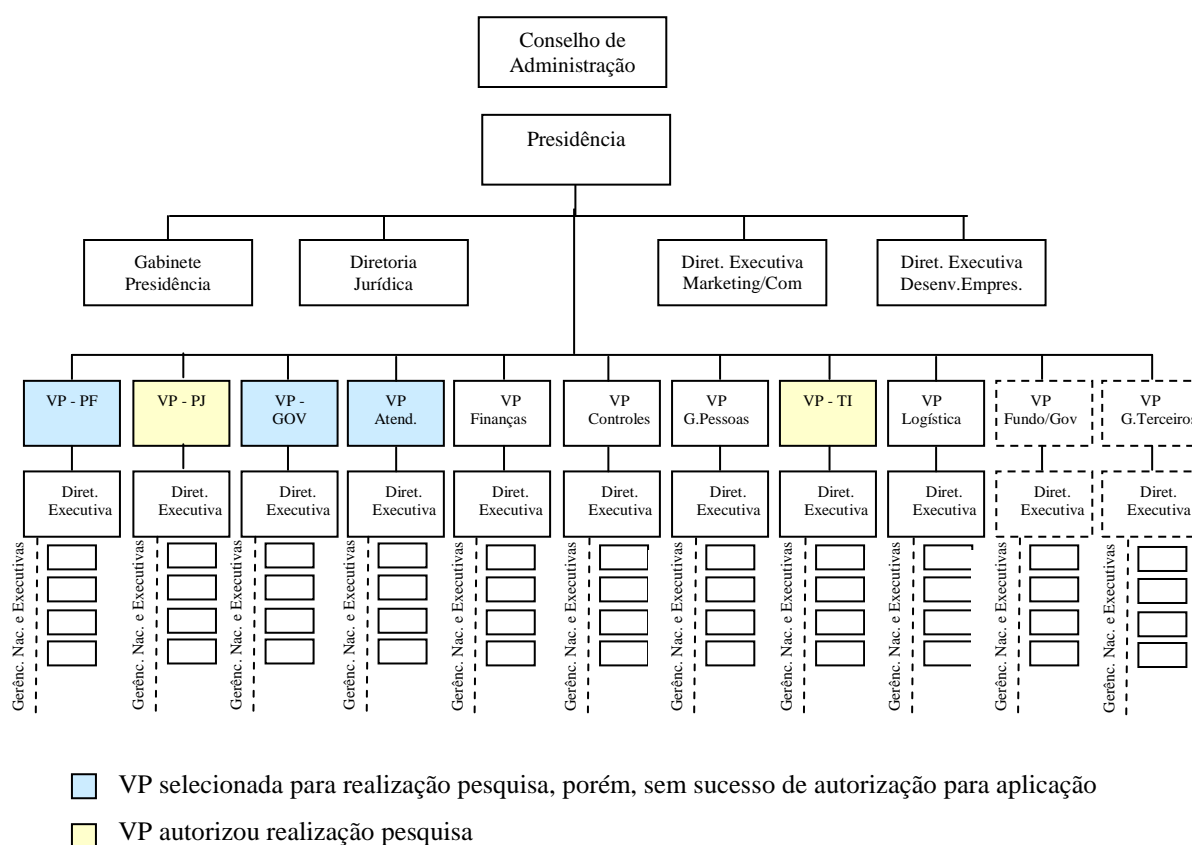
4.1.1 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

A administração da empresa é composta por: 1) Conselho de Administração, responsável pela definição das diretrizes, desafios e objetivos corporativos, e também pelo monitoramento e avaliação de seus resultados, (composto por sete conselheiros, dos quais, um é o presidente da empresa e seus mandatos valem por três anos, com direito à recondução por

mais um período consecutivo); e 2) Conselho Diretor (Diretoria) – órgão de orientação geral dos negócios, ao qual compete, entre outras atribuições, aprovar e apresentar ao Conselho de Administração as políticas, demonstrações contábeis, propostas orçamentárias e respectivos acompanhamentos mensais de execução, a prestação de contas anual, o sistema de controles internos; elaborar proposta de plano de implementação do plano estratégico da empresa; aprovar os limites de alçadas, a arquitetura organizacional e o modelo de funcionamento das Vice-Presidências e da Auditoria Interna; decidir sobre a criação, instalação e supressão de unidades internas e agências, escritórios, representações, dependências e outros pontos de atendimento no País.

Com atuação nacional, a instituição possui organograma bem definido, no qual, abaixo dos Conselhos de Administração e Conselho Diretor, é formada por Unidades da Matriz, Rede de Sustentação ao Negócio e, Rede de Atendimento, Distribuição e Negócio, conforme apresenta a figura 10.

Figura 10 – Organograma Geral (simplificado) da empresa estudada



A Matriz possui a representação dos macroprocessos que sustentam as atividades da empresa, sendo responsável pela definição de diretrizes e pelo controle dos resultados. Além dessa atribuição, as unidades da matriz são responsáveis por atividades como: Executar as

políticas e estratégias da empresa; Gerir as informações, no seu âmbito de atuação, para subsídio a decisões ou elaboração de relatórios; Especificar regras de negócios para os sistemas utilizados em seu âmbito de atuação; Acompanhar o desempenho de sua unidade; Gerir suas ações e atividades, em todos os níveis administrativos, de forma alinhada ao planejamento estratégico da empresa. Por estes motivos, as gerências escolhidas para composição da população da presente pesquisa encontram-se neste nível hierárquico.

A Matriz está estruturada da seguinte forma:

- . Auditoria Geral e Superintendência Nacional: primeiro nível de gestão;
- . Auditoria Nacional e Gerência Nacional: segundo nível de gestão, vinculadas à Auditoria Geral ou Superintendência Nacional
- . Gerências Nacionais podem ser vinculadas diretamente a Vice-Presidências ou Diretorias Executivas, quando requerido pela natureza das atividades e a amplitude de negócios não justificar a estruturação em Superintendência.

O primeiro nível de gestão está ligado à Presidência por intermédio das 09 (nove) Vice-Presidências que compõem a estrutura organizacional, conforme apresentado na figura 10. Na maioria das vezes, cada Vice-Presidência possui uma Diretoria Executiva que faz interação com as Superintendências Nacionais (SN) de sua vinculação, e por último, estas SN são compostas por Gerências Nacionais correlatas. As Vice-Presidências são divididas por setor de atuação, como por exemplo Pessoa Física, Pessoa Jurídica, Governo, Atendimento, TI, Logística, Gestão de Pessoas etc.

4.1.2 OS PLANOS NAS ÁREAS DE NEGÓCIO E TI

O processo de Planejamento Estratégico, na empresa, é entendido como uma construção ordenada da trajetória a seguir para alcançar um estado futuro desejado, e se realizado de forma correta, garantirá à instituição melhores condições para enfrentar incertezas, ameaças e turbulências vindas do ambiente em mutação.

Como todo processo, o planejamento recorre a metodologias que permitam construir um projeto de futuro desejado pelos sócios ou pelos gestores e integrantes das diversas organizações. Tais procedimentos devem ser capazes de gerar uma agenda de trabalho — ou plano — no qual um conjunto consistente de ações permita conduzir a empresa de uma situação presente para outra, desejada, no futuro, e dentro do prazo estabelecido.

Para a instituição, o planejamento é, ao mesmo tempo, um processo técnico e político. Técnico, porque se baseia no conhecimento organizado e sistematizado, segundo metodologias testadas e adequadas à realidade da instituição para a qual se planeja. E político

porque requer decisão, implica escolhas, exige definição clara de projeto de futuro. Em instituições complexas, o planejamento participativo é o mais recomendado, pois muitos gestores mudam em função de variáveis políticas externas, daí o projeto de futuro ganhar estabilidade adicional se definido e assumido pela maioria dos que fazem a construção do seu dia-a-dia. Este foi o modelo adotado pela organização.

O seu sistema de planejamento passou por grandes mudanças em períodos recentes, tanto no que se refere aos instrumentos no nível estratégico, como no que diz respeito ao nível operacional de curto prazo e aos planos setoriais. As Iniciativas Prioritárias, a Agenda e o Planejamento 2003-2007, são alguns exemplos de instrumentos de planejamento já utilizados.

Enquanto o Plano de Negócios e o Planejamento Orçamentário podem ser considerados avanços significativos na definição de instrumentos voltados para o curto prazo, a instituição apresentava fragilidades no nível estratégico, por meio do qual se definem e avaliam os grandes objetivos e as diretrizes da organização (missão, valores, visão de futuro, desafios e ações estruturantes). A experiência implantada na instituição quanto ao planejamento de curto prazo, especialmente planos de negócios e plano orçamentário foi objeto de revisão em 2004, em um processo inovador de formulação estratégica, quando o Plano Estratégico de longo prazo (2005-2015) foi construído de maneira participativa, em oficinas que envolveram diretamente 360 pessoas em 70 oficinas e 2 seminários.

Participaram de sua construção a alta direção, gestores da matriz e representantes dos empregados lotados nas Filiais, Superintendências Regionais, rede de agências e extensões. O critério utilizado para participação dos empregados da rede, filiais e extensões foi a proporcionalidade considerando as regiões do país, gênero, diferentes cargos e funções. Assim, o Planejamento Estratégico 2005-2015 é uma evolução dos processos anteriores, reforçado principalmente pelos sucessos obtidos em 2004.

Na construção do PEN (2005/2015) foram consideradas as características da empresa e seu contexto, sua história e cultura, a diversidade e complexidade da empresa, demandas governamentais, conjuntura e transformações vigentes no macroambiente e no seu ambiente de negócios.

As seguintes premissas nortearam os trabalhos: Processo participativo; Valorização da Responsabilidade Social; Valorização da Sustentabilidade Empresarial; Valorização da Sinergia e Integração dos Negócios; Mobilização da empresa; Envolvimento das áreas de produto, de suporte e redes.

Em 2009, a instituição iniciou a revisão do seu Plano Estratégico para o ciclo 2009 – 2015, com o objetivo de atualizar a Missão, os Valores e os Desafios Estratégicos.

A metodologia adotada foi novamente o processo participativo, envolvendo empregados de todos os níveis na construção da proposta, cujo resultado segue abaixo:

Missão: Atuar na promoção da cidadania e do desenvolvimento sustentável do País, como instituição financeira, agente de políticas públicas e parceira estratégica do Estado brasileiro.

Visão de futuro: Ser referência mundial como banco público integrado, rentável, socialmente responsável, eficiente, ágil, com permanente capacidade de renovação e consolidará sua posição como o banco da maioria da população brasileira.

Valores Empresariais: Nosso trabalho é importante para a sociedade; Temos orgulho de trabalhar na “instituição”; Juntos podemos mais; Nossas atividades são pautadas pela ética; Respeitamos as ideias, as opções e as diferenças de toda a sociedade; A liderança se faz pelo exemplo; Somos inovadores no que fazemos.

Desafios Estratégicos:

- 01 - Consolidar-se como principal agente de políticas públicas do Governo Federal e ampliar a relação com todos os entes da administração pública
- 02 - Ampliar a participação no mercado de crédito
- 03 - Ampliar a participação de mercado na captação de recursos
- 04 - Ser referencial de excelência no atendimento e ampliar a capacidade e as alternativas de distribuição
- 05 - Ser reconhecida como uma das melhores empresas para se trabalhar
- 06 - Adequar e racionalizar processos e integrar áreas da empresa
- 07 - Implementar soluções integradas de tecnologia da informação
- 08 - Ser referencial como banco focado na Responsabilidade Social Empresarial (RSE) e no apoio ao desenvolvimento regional sustentável

A elaboração do PEN permite à empresa dispor de uma visão coesa e coerente dos objetivos e caminhos que a empresa deve trilhar. Com ele, os planos operacionais e de curto prazo ganham reforço institucional, cumprindo sua função primordial de consolidar, no dia-a-dia, a missão da empresa e o cumprimento dos grandes objetivos em um horizonte temporal maior.

Até o início do ano 2012, a área de TI da instituição estudada utilizava-se do antigo Plano Diretor de TI (PDTI) para direcionar esforços e respectivos recursos tecnológicos de *hardware* e *software*. Este, normalmente não contribuía de fato com as estratégias e as operações da organização, pois não é um processo dinâmico e tem a finalidade de estabelecer o planejamento da informatização na empresa, estabelecendo diretrizes básicas que nortearão as atividades relacionadas com a “informática” nas organizações.

Já o Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação (PETI) é um processo dinâmico e interativo para estruturar estratégica, tática e operacionalmente as informações organizacionais, a TI (e seus recursos: hardware, software, sistemas de telecomunicação, gestão de dados e informação), os sistemas de informação e do conhecimento, as pessoas envolvidas e a infra-estrutura necessária para o atendimento de todas as decisões, ações e respectivos processos da organização. Por este motivo, o PETI foi adotado pela área de TI da instituição envolvida nesta pesquisa, a partir do segundo semestre do ano 2012.

A diferença fundamental entre o PDTI e o PETI reside no planejamento das informações necessárias para a gestão de toda a empresa, que passa a contemplar o perfil profissional dos recursos humanos envolvidos. O PETI deve estar alinhado aos negócios. Para que esse alinhamento aconteça, o maior desafio dos gestores ainda é fazer com que a TI desempenhe seu relevante papel estratégico na organização, agregando valores aos seus produtos e/ou serviços e auxiliando a promoção das inteligências competitiva e empresarial. É fundamental, portanto, que os recursos computacionais da TI disponibilizem informações oportunas e conhecimentos personalizados que possibilitem a geração de cenários decisórios (REZENDE, 2002).

4.1.3 A IMPORTÂNCIA DA TI PARA OS NEGÓCIOS

A Política Corporativa da empresa classifica a informação como seu principal ativo. A segurança da informação, o sigilo bancário, portanto, é determinante para garantir a confiabilidade dos serviços prestados e a integridade da própria empresa, de seus participantes e dos mercados atendidos.

Conforme já salientado nesta pesquisa, instituições financeiras têm maior facilidade em reconhecer o papel crítico que a TI representa para seus negócios. Neste tipo de empresa, a TI é fundamental para a constituição de seus serviços e produtos (cartões magnéticos, caixas eletrônicos, *internet banking*, etc.), agregando valor e qualidade aos mesmos, melhorando também seus processos decisórios e garantindo sua sobrevivência num mercado cada vez mais competitivo e turbulento.

A TI, por si só, não é capaz de trazer ganhos reais para o negócio, de modo que, para que ela possibilite resultados efetivos, é preciso que esteja integrada às estratégias de negócio. Ou seja, se não houver a preocupação de relacionar o investimento de TI com os objetivos de negócio, incorre-se no grande risco de se implementar tecnologia cara e inútil, capaz de executar o que os técnicos esperam, mas não o que a empresa precisa.

A TI pode ser decisiva para o sucesso de uma organização, contribuindo para que ela seja ágil, flexível e robusta. A fim de garantir esse resultado, é necessário traduzir a visão da empresa e sua estratégia em objetivos menores, para então identificar as iniciativas de TI que melhor contribuam para alcançá-los. As organizações que conseguirem obter essa conexão entre estratégia e TI, focando seus investimentos de TI nas áreas mais importantes para o sucesso da estratégia escolhida, certamente estarão no caminho correto para obter um desempenho excelente.

4.2 RESULTADOS E ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados que segue consiste em examinar, categorizar, classificar em tabelas e gráficos, testar e recombina as evidências encontradas, afim de responder às proposições iniciais do presente estudo.

São apresentados: o cálculo da consistência interna do instrumento de pesquisa, os perfis dos gerentes inquiridos, a análise da percepção dos executivos de negócio e TI, os resultados de cada prática de AE de TI, e por fim, o nível de maturidade estratégico implementado na empresa em questão.

4.2.1 CÁLCULO DA CONSISTÊNCIA INTERNA

A análise da consistência interna de cada construto (correspondem às práticas/elementos avaliados internamente em cada dimensão) foi calculada através do coeficiente α de *Cronbach*, uma vez que este teste serve para aferir a coerência interna de um conjunto de itens, determinando a confiabilidade de uma medida. O valor assumido pelo Alfa deve estar entre 0 e 1 e quanto mais próximo de 1 estiver o seu valor, maior a fidedignidade das dimensões do constructo. (CORRAR; PAULO; DIAS FILHO, 2011).

O cálculo do Alfa de *Cronbach* foi realizado separadamente por grupo de gerentes (Negócio e TI) com base na média da correlação interna dos fatores, demonstrando o grau em que as assertivas do questionário, referentes a cada um dos construtos que compõem o critério que se queria avaliar, estavam inter-relacionadas (TEIXEIRA JUNIOR, 2003). O resultado da medição feita no programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS®)* foi superior ao valor mínimo recomendado, conforme mostram os quadros 6a e 6b. Segundo Corrar, Paulo e Dias Filho (2011) o valor mínimo para pesquisa preliminar é 0,7; para pesquisa básica 0,8 e para pesquisa aplicada 0,9.

Quadro 6a – Análise Alfa de *Crombach* dos construtos da pesquisa [Gerentes de TI]

Reliability Statistics (TI)		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,928	,927	31

Fonte: Análise realizada - SPSS

Quadro 6b – Análise Alfa de *Crombach* dos construtos da pesquisa [Gerentes de Negócios]

Reliability Statistics (Negócios)		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,954	,955	31

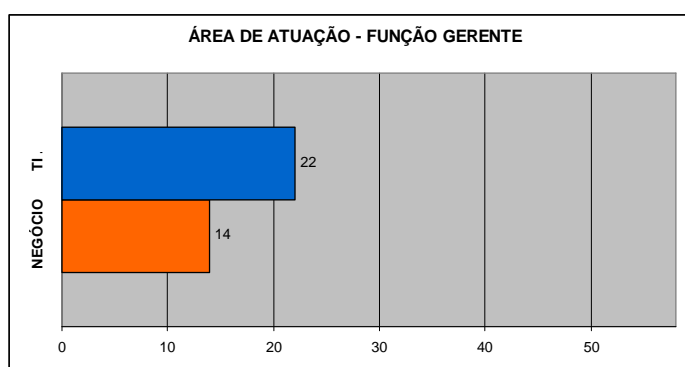
Fonte: Análise realizada – SPSS

4.2.2 PERFIL DOS GERENTES INQUIRIDOS

Para conhecer melhor o perfil dos profissionais entrevistados, os gerentes da empresa estudada foram classificados de acordo com a área de atuação e função exercida, tempo de empresa, tempo de função, e formação escolar.

O questionário foi encaminhado, em formato eletrônico via *e-mail*, para 97 (noventa e sete) empregados ocupantes de cargo gerencial das áreas de Negócio e TI da empresa, sendo 58 (cinquenta e oito) da área de TI e 39 (trinta e nove) da área de Negócio. Desta população, foram coletadas 36 respostas no total, sendo 22 correspondentes aos gerentes da área de TI e 14, da área de Negócio, e que se encontram distribuídos conforme demonstrado na figura 11.

Figura 11 – Gerentes questionados por função e área de atuação



Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados coletados

A quantidade de respostas obtidas nesta pesquisa corresponde a 37,1 % do total da população pesquisada, o que valida a aplicação do questionário e admite o prosseguimento da pesquisa, uma vez que “em média, os questionários expedidos pelo pesquisador alcançam 25% de devolução” (MARCONI; LAKATOS, 2008). Ainda que analisadas individualmente cada amostra (Negócios e TI), temos 37,9 % referente a área de TI e 35,9% de respondentes da área de Negócio, o que segundo os autores é um bom percentual de atendimento para formulários eletrônicos.

Com relação à formação escolar, os gerentes foram classificados em quatro grupos: Não graduado, Graduado, Especialização/MBA, e Mestrado. Por meio do quadro 7, além de se observar que não há gerentes sem pelo menos o nível de graduação em ambas as áreas, destaca-se que a grande maioria possui o nível de Especialização, embora este não seja pré-requisito para assunção das funções gerenciais na empresa estudada. Isto é muito bom, pois além de apresentar nivelamento entre os respondentes, de certa maneira, também sugere maior sensibilidade desse público com questões ligadas a planejamento estratégico, desenvolvimento de vantagem competitiva e importância da agregação de valor para os produtos e serviços do negócio.

Quadro 7 – Gerentes inquiridos por Formação Escolar

Formação escolar	Área de Atuação			
	TI		NEGOCIO	
	Qtd	%	Qtd	%
Não graduado	0	0%	0	0%
Graduado	1	4%	1	7%
Especialização/MBA	18	82%	13	93%
Mestrado	3	14%	0	0%
Total	22	100%	14	100%

Fonte: Elaborado pela autora com base no questionário aplicado

Quanto ao tempo de empresa, foi observado que a média de tempo de empresa entre os gerentes envolvidos na pesquisa é de 23 anos, assim como a média de tempo individualizada por área de atuação, conforme apresentado no quadro 8. Considerando as demais respostas encontradas, os valores foram concentrados em quatro grupos de distribuição e cujos extremos encontram-se mais distantes da média: até 12 anos de empresa; de 20 a 23 anos; de 25 a 29 anos; e acima de 30 anos de empresa. Com esta comparação foi possível constatar que as áreas possuem profissionais com tempo de empresa equilibrado entre 22 e 23 anos, no entanto, a área de TI agrupa um percentual maior de gerentes com mais tempo de empresa, pois, totaliza 41% de gerentes acima da média de tempo da empresa.

Quadro 8 – Tempo de Empresa em anos completos

Tempo de Empresa (Em anos completos)	Área de Atuação			
	TI		NEGOCIO	
	Qtd	%	Qtd	%
até 12	3	14%	1	7%
20 a 23	10	45%	9	64%
25	2	9%	0	0%
acima de 29	7	32%	4	29%
Média por área	23		23	
Média por Empresa	23			

Fonte: Elaborado pela autora com base no questionário aplicado

O quadro 9 apresenta a distribuição por tempo de função, que foi segregado em seis faixas temporais com períodos iguais de cinco anos, exceto para a Faixa VI, cujo período foi prolongado para abrigar o último indivíduo da tabela. Com essa distribuição buscou-se uma visualização mais precisa quanto ao tempo de atuação nas respectivas funções.

Quadro 9 – Tempo de função dos gerentes inquiridos

Tempo de Função (Em anos completos)		Área de Atuação			
		TI		NEGOCIO	
		Qtd	%	Qtd	%
Faixa I	até 5	8	37%	4	29%
Faixa II	de 6 à 10	7	32%	1	7%
Faixa III	de 11 à 15	2	9%	5	36%
Faixa IV	de 16 à 20	1	4%	0	0%
Faixa V	de 21 à 25	3	14%	2	14%
Faixa VI	de 26 à 32	1	4%	2	14%
Média por área		10,7		13,7	
Média por Empresa		11,9			

Fonte: Elaborado pela autora com base no questionário aplicado

O comportamento das médias e distribuições quanto ao tempo no exercício da função foi similar ao observado quanto ao tempo de empresa, apontando que a maioria dos gerentes de ambas as áreas encontram-se nas Faixas II e III, que correspondem a uma maior proximidade à média de tempo de função da empresa (11,9). Nestas faixas, a área de TI soma 41% e a área de negócio 43% de gerentes com tempo de função aproximada à média de tempo de função da empresa. No entanto, constata-se que os gerentes da área de TI possuem, em média, menos tempo de função (10,7 anos) do que os gerentes de negócios da pesquisa (13,7).

4.2.3 ANÁLISE DAS PRÁTICAS DE ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

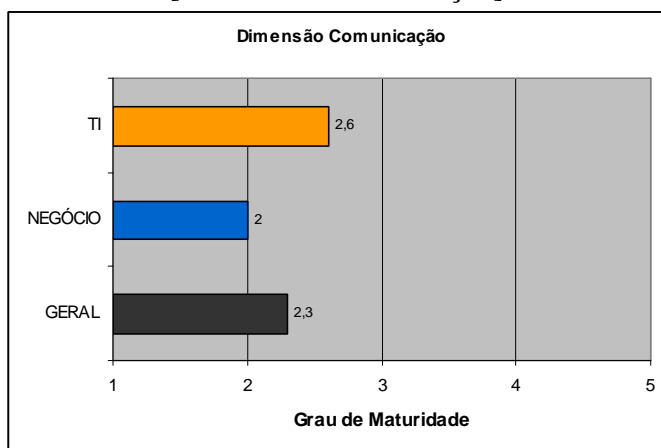
Nesta seção são analisadas como as seis Práticas de Alinhamento Estratégico de TI, propostas por Luftman (2000), estão implementadas na organização em estudo, segundo a percepção dos gerentes envolvidos na pesquisa.

» COMUNICAÇÃO

A dimensão Comunicação avalia a efetiva troca de ideias e o entendimento claro do que seja necessário para assegurar estratégias de sucesso. Conforme esclarecem alguns autores (RIGONI, 2006; TEIXEIRA JUNIOR, 2003), um dos principais objetivos da Prática Comunicação é assegurar o contínuo compartilhamento de conhecimentos na organização.

A figura 12 apresenta as médias das respostas dadas pelos gerentes de Negócio e de TI sobre a Dimensão Comunicação, onde a visão conjunta das áreas aponta que a empresa está iniciando um caminho do Nível 2 – Repetitivo – para o Nível 3 – Definido. Isto significa que a organização está preocupada com a necessidade da busca pelo alinhamento estratégico e interação entre as áreas, mas, ainda enfrenta dificuldades para desenvolver o compartilhamento de conhecimentos e consequente melhoria na comunicação.

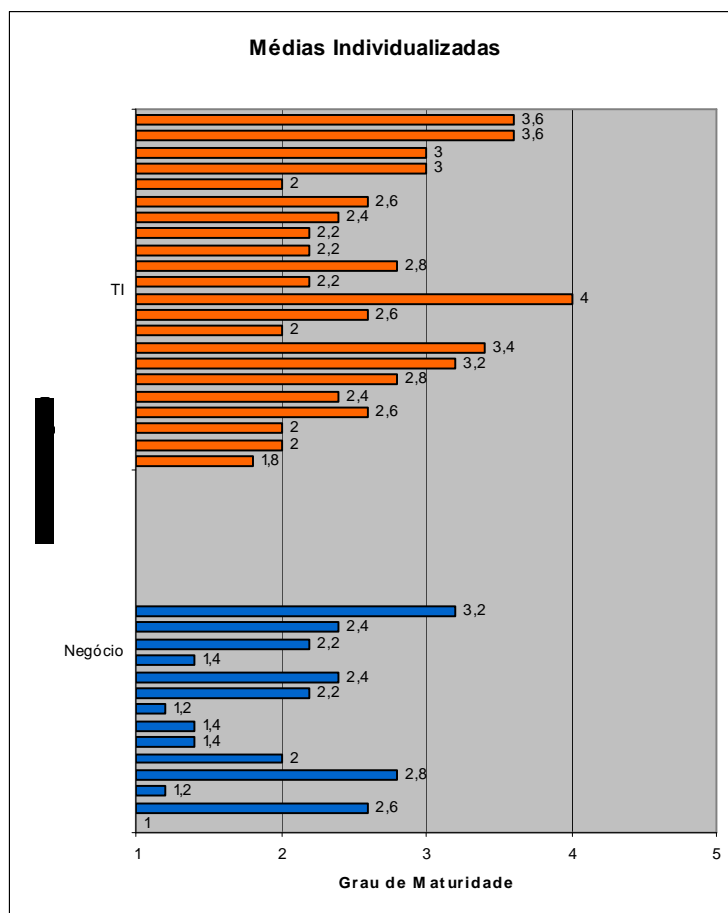
Figura 12 – Médias do Grau de Maturidade de Alinhamento Estratégico de TI [Dimensão Comunicação]



Fonte: Elaborado pela autora com base no questionário aplicado

Observa-se ainda que as médias das percepções dos gerentes de TI e dos gerentes de Negócio possuem uma diferença significativa, na qual os gerentes de TI vêem as práticas de Comunicação de forma um pouco mais positiva que os gerentes da área de Negócio.

Figura 13 - Médias individualizadas/Gerente [Dimensão Comunicação]



Fonte: Elaborado pela autora com base no questionário aplicado

Por meio da figura 13, constata-se que 50 % dos gerentes da área de Negócio apontaram a Prática Comunicação como estando próxima ao Nível 1 – Inicial, enquanto que 62% dos gerentes da área de TI afirmam que a prática está caminhando do Nível 2 – Repetitivo, para o Nível 3 – Definido; e ainda 32 % dos gerentes de TI apontaram que a Prática Comunicação está superando o Nível 3 (aproximando-se do Nível 4 – Gerenciado). Conclui-se que os gerentes de TI entendem que o alinhamento estratégico desta prática está estabelecido e é orientado aos objetivos estratégicos da empresa. Já os gerentes de Negócio, reconhecem o comprometimento da empresa na busca de alinhamento, no entanto, este item de avaliação ainda necessita de melhorias para ser considerado uma prática bem definida.

O quadro 10, a seguir, apresenta as frequências das respostas dos gerentes das áreas de TI e de Negócio para as questões sobre a Dimensão Comunicação. Analisando as variáveis que contribuíram para a avaliação dada à Prática Comunicação, identificamos que a maioria dos gerentes de negócio (79%) apontou nenhum ou pouco conhecimento sobre os produtos e serviços oferecidos pela empresa, por parte dos gerentes da área de TI. Já a visão apresentada pela área de TI é mais positiva, onde 32% consideram que os gerentes de TI já detém bom

conhecimento da área de negócio, e outros 32% consideram que não só os gerentes mas, toda a equipe, possui tal conhecimento.

Quadro 10 – Frequência das respostas sobre a Dimensão Comunicação

Nível de Maturidade			1	2	3	4	5
Conhecimento sobre o Negócio pela Área de TI	TI	Qtd		8	7	4	3
		%		36%	32%	18%	14%
	Negócio	Qtd	5	6	2	1	
		%	36%	43%	14%	7%	
Conhecimento sobre TI pela Área de Negócio	TI	Qtd	3	16	2	1	
		%	14%	73%	9%	4%	
	Negócio	Qtd	3	7	3	1	
		%	21%	50%	21%	8%	
Desenvolvimento de Aprendizagem Organizacional	TI	Qtd	3	14	4		1
		%	14%	64%	18%		4%
	Negócio	Qtd	9	2	1	2	
		%	64%	14%	8%	14%	
Estilo da Comunicação e Facilidade de Acesso entre as Áreas	TI	Qtd	1	4	7	5	5
		%	4%	18%	32%	23%	23%
	Negócio	Qtd	8	1	2	1	2
		%	58%	7%	14%	7%	14%
Proximidade entre o Pessoal de TI e Negócio	TI	Qtd	1	14	4		3
		%	4%	64%	18%		14%
	Negócio	Qtd	5	7	1	1	
		%	36%	50%	7%	7%	

Fonte: Elaborado pela autora com base no questionário aplicado

Quanto ao conhecimento de TI pela área de negócio, a maioria dos gerentes dos dois grupos questionados concorda que é necessário que a área de negócios desenvolva mais o seu conhecimento sobre TI, apesar de 21% dos gerentes de negócio discordarem, afirmando que pelo menos os gerentes de negócio já detém bom conhecimento sobre a área de TI.

Sobre o desenvolvimento de Aprendizagem Organizacional houve consenso entre a maioria dos respondentes apontando para os estágios 1-Inicial e 2-Repetitivo do processo, cuja soma totaliza 78% em ambas as áreas. No entanto, os gerentes da área de negócios foram mais negativos quanto a este quesito, apontando a existência apenas de processos casuais, e necessidade de métodos mais estruturados para disseminação do conhecimento entre as áreas (64%).

A análise da prática Estilo da Comunicação e Facilidade de Acesso entre as áreas mostrou que não há consenso sobre o assunto entre as áreas. Para os gerentes do negócio o estilo da comunicação é muito formal, aonde apenas o negócio se dirige à TI, por meio de regras rígidas. Este resultado, no entanto, é comum em se tratando de empresas desse tipo e com estrutura organizacional bem definida e normatizada. Já para os gerentes da área de TI, apesar de reconhecer os dificultadores apresentados pela estrutura organizacional e estilo

formal da empresa, concordam que ambos têm acesso mútuo (Negócio se dirige à TI e vice-versa) por meio de regras flexibilizadas, quando necessário.

Similarmente a essa situação, a proximidade entre as áreas fica prejudicada, o que foi destacado pela maioria dos gerentes de ambas as áreas, que apontaram a existência de consciência limitada sobre essa necessidade.

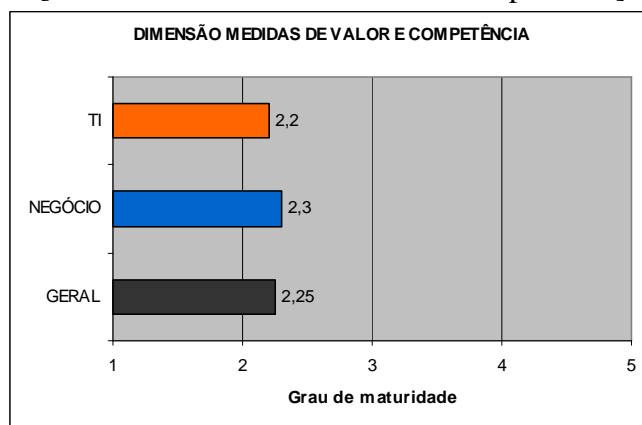
Na análise das respostas em função dos perfis profissionais, foi observado que os gerentes com menos tempo de função enxergaram a Dimensão Comunicação melhor desenvolvida do que os gerentes com mais tempo de função gerencial.

» MEDIDAS DE VALOR E COMPETÊNCIA

Esta dimensão busca verificar se há indicadores que possam demonstrar o valor da contribuição da TI para o negócio, uma vez que frequentemente as métricas de negócios e métricas de TI mensuram diferentemente (RIGONI, 2006; TEIXEIRA JUNIOR, 2003).

A figura 14 apresenta as médias das respostas sobre a Prática de Medidas de Valor e Competência dadas pelos gerentes de TI e Negócio, que são avaliadas nesta dimensão. A visão conjunta dos gerentes do Negócio e de TI aponta a Prática de Medidas de Valor e Competência avaliada em grau 2,25, o que revela que também nesta dimensão, a empresa está iniciando um caminho do Nível 2 – Repetitivo – para o Nível 3 – Definido. Isto demonstra que a organização tem melhorado sua consciência quanto à importância de medir o valor da contribuição da TI para os negócios, incentivando e buscando melhorias quanto a essas práticas, mas que ainda não alcançou o grau de reconhecimento necessário para considerar que as áreas encontram-se de fato alinhadas nesta dimensão.

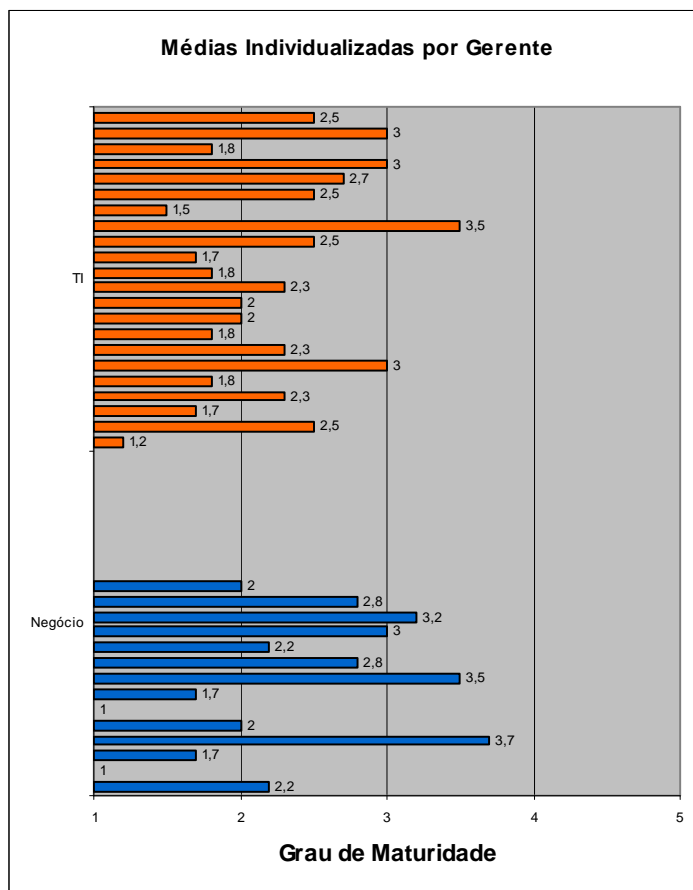
Figura 14 - Médias do Grau de Maturidade de Alinhamento Estratégico de TI
[Dimensão Medidas de Valor e Competência]



Fonte: Elaborado pela autora com base no questionário aplicado

Apesar de não existir diferença significativa entre as médias gerais das percepções dos gerentes de Negócio e TI em relação ao grau de maturidade nesta dimensão, nota-se que os gerentes de TI avaliam a prática de Medidas de Valor e Competência de forma mais negativa que os gerentes do Negócio.

Figura 15 – Médias individualizadas/Gerente [Dimensão Medidas de Valor e Competência]



Fonte: Elaborado pela autora com base no questionário aplicado

Além disso, conforme apresentado na Figura 15, os gerentes encontram-se divididos principalmente entre os dois primeiros graus da escala, e com menos vigor no terceiro grau. Neste sentido, observa-se que somente um gerente de TI apontou a dimensão em nível superior a 3 – Definido, ficando os demais divididos com 50% no Nível 2 – Repetitivo e 45% no Nível 1 – Inicial. Isto sugere que os processos de medida de valor da TI ocorrem ocasionalmente, ou que as métricas utilizadas são eminentemente técnicas, voltadas ao desempenho dos sistemas e não ao resultado obtido com o produto fornecido por meio da TI.

O quadro 11, a seguir, apresenta as frequências das respostas dos executivos de negócio e de TI para as questões sobre a Prática de Medidas de Valor e Competência. Dentre as variáveis avaliadas nesta dimensão, constatou-se que a maioria dos gerentes de negócio (79%) e de TI (73%) consideram as métricas de TI eminentemente técnicas, com foco no

desempenho técnico, porém, com algum direcionamento à eficiência de custos.

Quanto às métricas de negócio, foram avaliadas no mesmo grau pelos gerentes de TI, caracterizando-as como técnicas, eminentemente contábeis e com foco no controle de custo funcional/departamentos. Já entre os gerentes de negócios as respostas quanto às métricas do negócio não foram uniformes, o que representa que o assunto não está muito claro para este grupo. No entanto, 29 % apontam que a medida dos investimentos da área utiliza-se de parâmetros financeiros tradicionais.

Quadro 11 – Frequência de Respostas sobre a Prática de Medidas de Valor e Competência

Nível de Maturidade			1	2	3	4	5
Métricas de TI	TI	Qtd	4	12	4	2	
		%	18%	55%	18%	9%	
	Negócio	Qtd	7	4	2	1	
		%	50%	29%	13%	8%	
Métricas de Negócio	TI	Qtd	4	14	4		
		%	18%	64%	18%		
	Negócio	Qtd	3	3	4	3	1
		%	21%	21%	29%	21%	8%
Equilíbrio entre as Métricas de TI e Negócio	TI	Qtd	11	6	4	1	
		%	50%	28%	18%	4%	
	Negócio	Qtd	8	3	2	1	
		%	58%	21%	13%	8%	
Acordos de Nível de Serviço	TI	Qtd	9	8	2	2	1
		%	41%	37%	9%	9%	4%
	Negócio	Qtd	4	3	4	3	
		%	29%	21%	29%	21%	
Avaliações e Revisões de Nível de Serviço	TI	Qtd	1	4	9	7	1
		%	4%	18%	41%	33%	4%
	Negócio	Qtd	2	6	2	3	1
		%	13%	45%	13%	21%	8%
Práticas de Melhoria Contínua TI	TI	Qtd	1	2	12	5	2
		%	4%	9%	55%	23%	9%
	Negócio	Qtd	2	4	4	4	
		%	13%	29%	29%	29%	

Fonte: Elaborado pela autora com base no questionário aplicado

Consequentemente ao resultado apresentado nas duas práticas anteriores (Métricas de TI e Métricas de Negócio) os gerentes de TI e de Negócio concordam sobre a avaliação do equilíbrio entre as métricas de Negócio e de TI, com 78% dos gerentes de TI e 79% dos gerentes de negócios apontando que as métricas de TI e negócio não são integradas, variando somente quanto à medida temporal (1-raramente medidas e 2-medidas regularmente).

Com relação ao item Acordos de Nível de Serviço, os gerentes da área de TI foram mais negativos em sua avaliação, somando 78% de respostas que apontam que a empresa não pratica adequadamente os acordos de nível de serviço. De fato, este tipo de relacionamento na empresa é mais visível em relação à órgãos regulatórios externos (Exemplo Banco Central do

Brasil), um dos motivos que possam ter levado à tamanha dispersão de respostas entre os gerentes da área de negócio, e que poderia ser melhor esclarecido em entrevista direta sobre o assunto, posteriormente à aplicação do questionário.

Já quanto às Avaliações e Revisões de Nível de Serviço, apesar de também apresentar respostas bem dispersas nos dois grupos, grande parte dos gerentes da área de TI apontaram a importância do assunto para a empresa, onde o processo está se tornando uma rotina interna (41%), e somando-se a esse percentual, outros 33 % de gerentes de TI acreditam que o processo está estabelecido, com avaliações formais e revisão continuada.

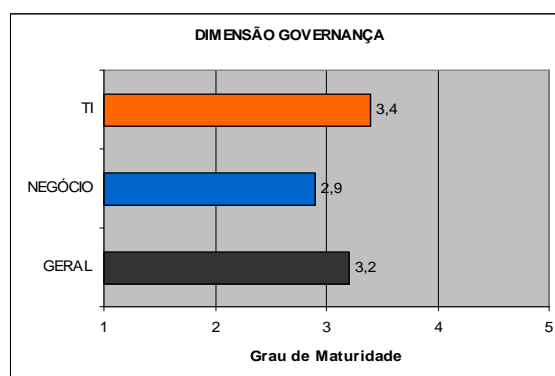
No quadro 10, observa-se também que as Práticas de Melhoria Contínua em TI estão avançando na busca de efetividade da área, de acordo com a resposta dos gerentes de TI (somam 78%, e constitui a melhor avaliação nesta dimensão), assim como, os gerentes de negócios acreditam que a empresa está avançando neste quesito, porém, ainda apontaram necessidade de melhoria, com 29% de assertivas apontando a existência de poucas práticas de melhoria continuada de TI.

Na análise das respostas em função dos perfis profissionais, foi observado que os gerentes de TI com menos tempo de função enxergaram a Dimensão Medidas de valor e Competência de forma mais positiva do que os gerentes com mais tempo de função gerencial, no entanto, isto não ocorreu com os gerentes da área de negócios.

» GOVERNANÇA

Esta dimensão busca garantir que os participantes de Negócio e de TI discutam formalmente e revisem prioridades e alocação de recursos de TI. (RIGONI, 2006; TEIXEIRA JUNIOR, 2003). É importante que autoridade tomadora de decisões esteja claramente definida na estrutura organizacional da empresa.

Figura 16 – Médias do Grau de Maturidade de Alinhamento Estratégico de TI
[Dimensão Governança]

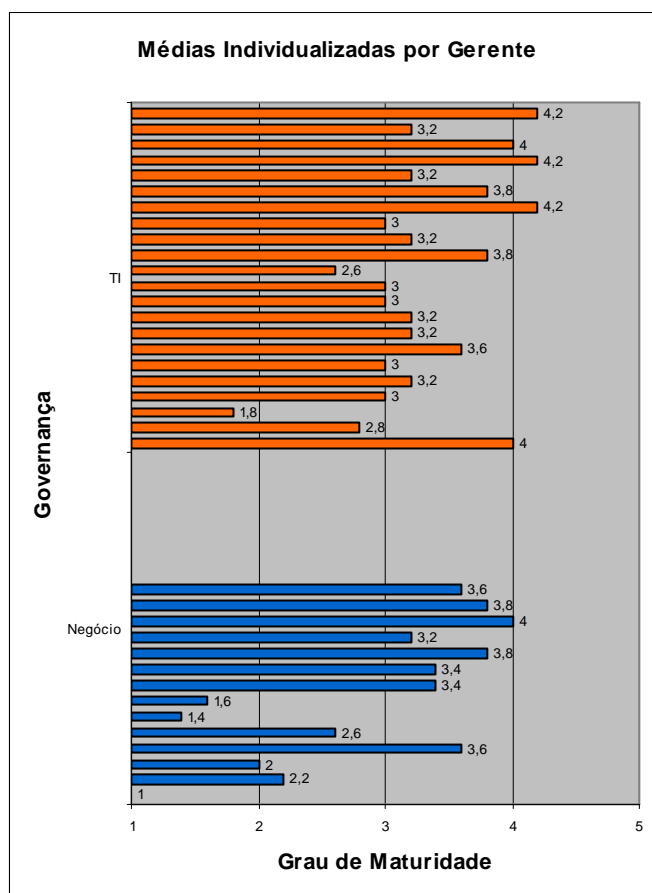


Fonte: Elaborado pela autora com base no questionário aplicado

A figura 16 apresenta os totais em médias das respostas dos gerentes sobre a Dimensão Governança. Na visão conjunta de TI e negócio, a Prática Governança foi avaliada em 3,4, o que revela a empresa evoluindo do Nível 3 – Definido, a caminho do Nível 4 – Gerenciado. Isto significa que a empresa está muito próxima de obter uma governança efetiva, onde os serviços oferecidos pela TI começam a ser vistos como um centro de valor para a organização.

A Dimensão Governança foi a prática melhor avaliada entre as seis dimensões (práticas) do modelo de AE proposto por Luftman (2000) apreciadas por esta pesquisa. No entanto, apresenta diferença ainda significativa, entre as médias das percepções dos executivos de negócio e de TI, na qual os gerentes de TI vêem as Práticas de Governança um pouco melhor desenvolvidas do que os gerentes da área de negócios, tal como foi percebido anteriormente, em relação à Dimensão Comunicação.

Figura 17 – Médias individualizadas/Gerente [Dimensão Governança]



Fonte: Elaborado pela autora com base no questionário aplicado

De acordo com a figura 17, observa-se que a maioria dos gerentes de TI e de Negócios apontou as práticas relacionadas à Governança com índice superior ao Nível 3, totalizando 64% dos gerentes de TI e 50% dos gerentes de negócios. Dentro deste apontamento, destaca-

se que 36% dos gerentes de TI e 36% dos gerentes de negócios a classificaram como muito próxima do Nível 4 – Gerenciado.

O quadro 12 apresenta as frequências das respostas dos gerentes de Negócio e de TI para as questões sobre a Prática Governança. Nota-se que há consenso entre as percepções de metade dos gerentes de TI e Negócios sobre a prática do PEN, apontando que há envolvimento de ambas as áreas no planejamento estratégico da organização. No entanto os gerentes de TI acreditam que ainda deve haver um maior envolvimento da área de TI na elaboração do planejamento a nível das demais áreas da empresa, somando 32% de respostas que apontam a existência de planejamento a nível de unidades funcionais com pouca participação da TI.

A existência de participação da área de TI no Planejamento Estratégico da empresa também foi confirmada na pesquisa documental, onde foi constatado que o PEN, instituído na organização inicialmente com visão de curto prazo de 05 anos (2003 – 2007), adotou processo participativo para sua revisão, ocorrida no ano 2005, o que culminou na elaboração também de um PEN de longo prazo para os próximos 10 anos (2005 -2015). Este processo envolveu empregados de todas as áreas da empresa, utilizando-se de critério para participação, a proporcionalidade das áreas considerando as regiões do país, gênero, diferentes cargos e funções.

Quadro 12 – Frequência de Respostas sobre a Prática Governança

Nível de Maturidade			1	2	3	4	5
PEN	TI	Qtd %	1 4,5%	7 32%	2 9%	11 50%	1 4,5%
	Negócio	Qtd %	2 14%	1 7%	4 29%	7 50%	—
PETI	TI	Qtd %	1 4,5%	4 18%	8 36%	8 36%	1 4,5%
	Negócio	Qtd %	2 14%	4 29%	4 29%	3 21%	1 7%
CONTROLE ORÇAMENTÁRIO DE TI	TI	Qtd %	2 9%	5 23%	12 55%	2 9%	1 4,5%
	Negócio	Qtd %	5 36%	3 21%	4 29%	2 14%	—
FINALIDADE INVESTIMENTOS TI	TI	Qtd %	1 4,5%	1 4,5%	7 32%	9 41%	4 18%
	Negócio	Qtd %	3 21%	1 7%	2 14%	5 36%	3 21%
COMITÊ EXECUTIVO TI	TI	Qtd %	2 9%	2 9%	—	11 50%	7 32%
	Negócio	Qtd %	5 36%	1 7%	1 7%	7 50%	—

Fonte: Elaborado pela autora com base no questionário aplicado

Em relação à existência/elaboração do PETI, as visões de ambas as áreas encontram-se distribuídas com maior intensidade entre os níveis 2, 3 e 4, indicando que: a) para os gerentes de TI não há necessidade de maior participação da área de negócios na elaboração do PETI. Este grupo apresentou maior vigor de percentual nos graus 3 e 4 da escala, onde 36 % afirmam a existência de alguma participação do negócio nos planos inter-funcionais e mais 36% de participação efetiva da área de negócio no PETI, que é realizado tanto a nível de TI quanto para toda a organização; e b) os gerentes de negócios demonstram vontade de contribuir no processo de elaboração do PETI, principalmente naqueles que envolve os objetivos de negócio mais diretamente, totalizando 57 % de respostas indicando que há pouca participação da área de negócios neste processo.

A visão dos dois grupos é diferente quanto ao controle orçamentário de TI. Os gerentes de TI percebem que alguns projetos da TI já estão sendo tratados como investimentos, apesar de a área ainda ser considerada como centro de custos. A maioria dos gerentes de Negócio também vê a TI também como centro de custos. Porém, deste total, 57% acreditam que os gastos não são previstos antecipadamente, ou quando são, é realizado por departamentos, onde 29% reconhecem que alguns projetos de TI já estão sendo tratados como investimento. Os resultados apontam, portanto, que em breve a TI poderá ser considerada como Centro de Lucro, onde alguns gerentes já reconhecem a importância dos investimentos realizados em TI para alavancagem de desempenho organizacional, conforme percentuais apresentados nos Níveis 4 e 5 do grau de maturidade deste item.

Seguindo este raciocínio, a maioria dos gerentes de TI assinalou que a finalidade dos investimentos em TI pela organização é realizada com foco na viabilização de processos (32%), além de viabilizar estratégias (41%), e caminhando para o reconhecimento dos investimentos com visão de valor para os negócios. Esta também é a percepção de grande parte dos gerentes do negócio, no entanto, 21 % destes gerentes acusam que esses investimentos ainda são realizados apenas com visão de redução de custos nas áreas. Esta foi a prática melhor pontuada da Dimensão Governança.

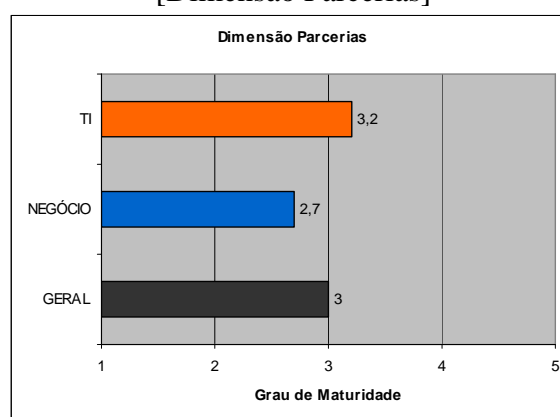
Metade dos inquiridos de ambos os grupos reconhecem a existência e a importância do Comitê Executivo de TI, que cumpre adequadamente a função de integrar as prioridades e iniciativas de TI com as necessidades das áreas de negócio.

Na análise das respostas em função dos perfis profissionais, foi observado que nos dois grupos de gerentes, aqueles com menos tempo de função enxergaram a Dimensão Governança sempre de forma mais positiva do que os gerentes com mais tempo de função.

» PARCERIAS

A Dimensão de Parceiras busca por oportunidade para que a função de TI tenha igual papel na definição das estratégias de negócio. É uma parceria que deve evoluir ao ponto onde a TI tanto habilita quanto direciona mudanças em negócios, processos e estratégias da organização (RIGONI, 2006; TEIXEIRA JUNIOR, 2003).

Figura 18 - Médias do Grau de Maturidade de Alinhamento Estratégico de TI
[Dimensão Parcerias]

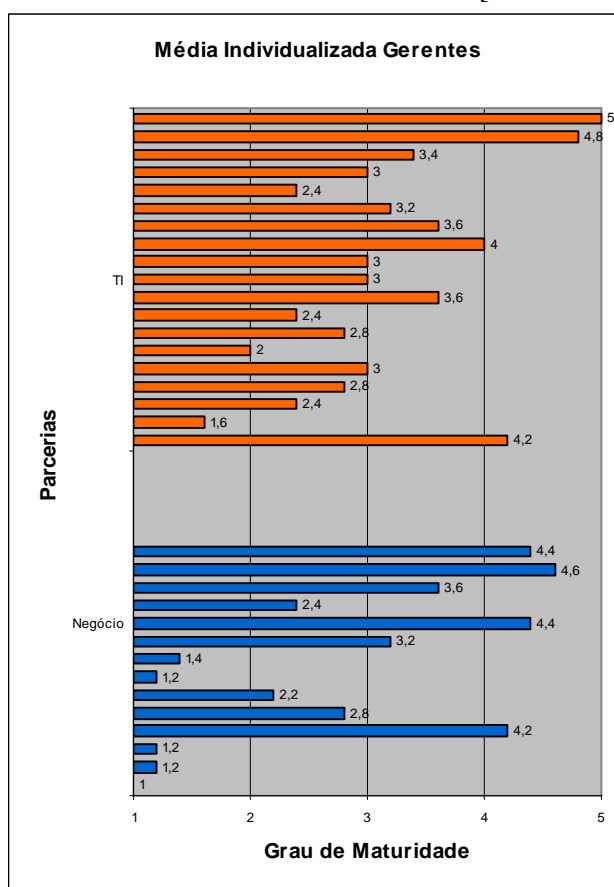


Fonte: Elaborado pela autora com base no questionário aplicado

A figura 18 apresenta as médias das respostas sobre a Dimensão Parceria, dadas pelos gerentes de TI e Negócio envolvidos na pesquisa. A visão conjunta dos gerentes de Negócios e de TI avalia a Prática Parcerias em grau 3– Definido, onde a TI evolui para uma posição de ativo/investimento organizacional que, não só facilita os processos de negócio mas começa a influenciar e impulsionar os processos do negócio da empresa, pois emerge como provedor de serviços de valor junto ao Negócio. Essa posição representa a importância que a empresa dá à Dimensão Parceria, incentivando a sinergia entre as áreas e por toda a organização.

Conforme apresentado na figura 19, os gerentes de negócio tiveram uma visão mais negativa na avaliação desta dimensão, apontando 36 % das respostas situadas no Nível 1 – Inicial, contra 46% dos gerentes de TI indicando a prática Parceria em um grau de alinhamento próximo ou superior ao Nível 3 – Definido.

Figura 19 – Médias individualizadas/Gerente [Dimensão Parceria]



Fonte: Elaborado pela autora com base no questionário aplicado

O quadro 13 apresenta as frequências das respostas dos gerentes de TI e de negócio para as questões relacionadas à Prática Parcerias. Apesar de a média geral ter apontado um grau 3 para esta dimensão, nota-se pela avaliação do quadro 13, que ainda não há consenso entre as percepções dos gerentes da área de TI e de Negócio quanto a efetividade da TI para o Negócio, conforme respostas apresentadas para as questões que compõem essa prática.

Com relação à Percepção da parceria da área de TI pelo Negócio, os gerentes encontram-se divididos em suas opiniões. Segundo os gerentes da área de TI, a área de negócio ainda vê a TI como um custo, embora a TI esteja emergindo, aos poucos, como viabilizador de atividades do negócio. Já o grupo de gerentes do negócio apontam que a TI é parceira do negócio na criação de valor para os produtos e serviços da organização, impulsionando e facilitando as atividades daquela área.

Quando questionados quanto ao Papel da TI na execução do PEN, a visão dos gerentes de negócio se confunde, apresentando percentuais mais elevados nos dois extremos da escala, o que pode significar que o papel da TI para a execução da estratégia organizacional não está muito clara para este grupo. Já os gerentes de TI se vêem auxiliando na execução do PEN, facilitando os processos de negócio (Grau 2), e avançando pela escala até o grau 5, onde TI e

Negócio atuam em conjunto e integrados no planejamento estratégico de negócio. O resultado deste item revela, que a Prática Parcerias está avançando pela organização, e vai ao encontro da preocupação da empresa e de todo o incentivo realizado pela instituição quanto ao desenvolvimento da prática entre as unidades.

Quadro 13 – Frequência de Respostas sobre a Prática Parcerias

Nível de Maturidade			1	2	3	4	5
PERCEPÇÃO DA PARCERIA DA TI PELO NEGÓCIO	TI	Qtd %	3 14%	5 23%	10 45%	2 9%	2 9%
	Negócio	Qtd %	5 36%	1 7%	4 29%	2 14%	2 14%
PAPEL DA TI NO PEN	TI	Qtd %	1 5%	10 45%	4 18%	3 14%	4 18%
	Negócio	Qtd %	5 36%	1 7%	2 14%	1 7%	5 36%
GESTÃO DO RELACIONAMENTO ENTRE AS ÁREAS	TI	Qtd %		5 23%	12 55%	2 9%	3 14%
	Negócio	Qtd %	3 21%	3 21%	5 36%	1 7%	2 14%
RELACIONAMENTO E NÍVEL DE CONFIANÇA	TI	Qtd %	1 5%	2 9%	15 68%		4 18%
	Negócio	Qtd %	5 36%	3 21%		4 29%	2 14%
PATROCINADORES E APOIADORES DA TI	TI	Qtd %	1 5%	6 27%	2 9%	5 23%	8 36%
	Negócio	Qtd %	4 29%	5 36%		4 29%	1 7%

Fonte: Elaborado pela autora com base no questionário aplicado

Ambas as áreas apontaram a existência de boas práticas de gestão do relacionamento entre TI e Negócio, no entanto, um percentual dos gerentes de negócio também apontaram inexistência dessas práticas formalmente, ou que são administradas em casos pontuais.

Quanto ao relacionamento e nível de confiança entre as áreas, os gerentes de Negócio encontram-se divididos entre si, onde 57% apontam que existem conflitos entre as áreas e que o relacionamento é transacional, de caráter meramente operacional contra 43% de respondentes que concordam que a TI é parceira, um fornecedor confiável de serviços de TI e provedora de serviços de valor para o negócio. Os gerentes de TI foram mais positivos em relação a esta questão, e concordam com a visão do segundo grupo de gerentes de negócios, que avaliaram bem a prática de relacionamento e confiança.

Como era de se esperar, uma vez que a Dimensão Parceria foi classificada com grau 3, a prática relacionada aos patrocinadores e apoiadores da TI reconhece que ainda há consciência limitada quanto à importância da TI, e consequentemente, ainda merece maior atenção de parceiros e apoiadores nos níveis departamentais. Os dois grupos de gerentes concordam que à nível organizacional e da alta direção existe apoio para a área de TI, que a

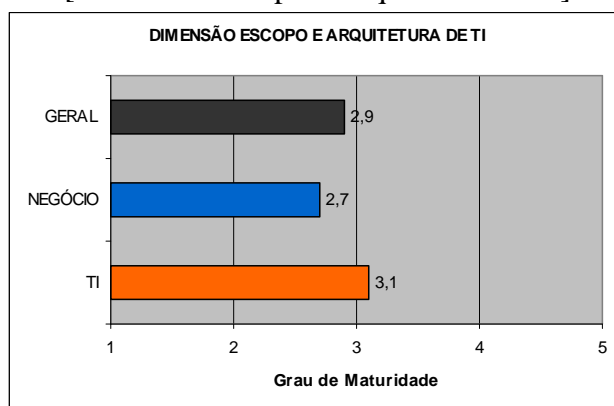
divulga, influencia e estimula seus processos, no entanto, ainda há poucos parceiros no nível das unidades funcionais.

» ESCOPO E ARQUITETURA DE TI

Esta dimensão tem por objetivo medir a maturidade e a extensão da habilidade da TI para ir além dos papéis de *back office* e de *front office* da organização. Visa que a TI assuma uma função que dê suporte a uma infra-estrutura que seja ao mesmo tempo flexível e transparente para todos os parceiros de negócios, através da avaliação e aplicação efetiva de tecnologias emergentes (RIGONI, 2006; TEIXEIRA JUNIOR, 2003).

A figura 20 apresenta as médias das respostas sobre as práticas de Escopo e Arquitetura de TI dadas pelos gerentes de TI e Negócio, que são avaliadas nesta dimensão. A visão conjunta dos gerentes de Negócios e de TI aponta a Dimensão Escopo e Arquitetura de TI avaliada em grau 2,9, o que revela que a empresa está bem próxima de atingir o Nível 3 – Definido, com processos documentados e padronizados. Neste sentido, pode-se afirmar que a TI está inserida nos negócios como habilitador dos processos de negócio, baseada nos padrões de arquitetura da empresa e iniciando integração com os parceiros-chave no negócio.

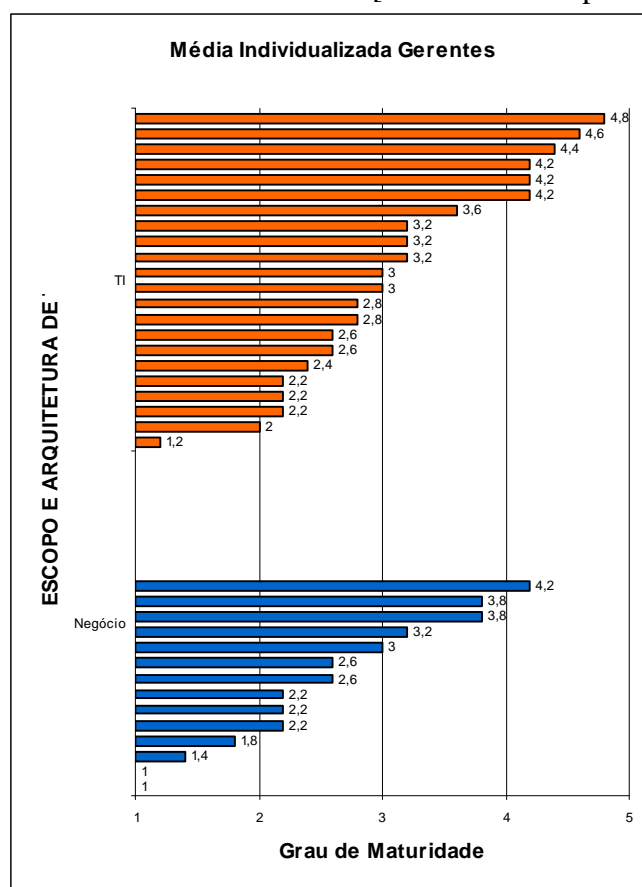
Figura 20 - Médias do Grau de Maturidade de Alinhamento Estratégico de TI
[Dimensão Escopo e Arquitetura de TI]



Fonte: Elaborado pela autora com base no questionário aplicado

Constata-se por meio da figura 21 que quase metade dos gerentes de Negócio (43%) e de TI (45%) concordam que as práticas relacionadas a Escopo e Arquitetura de TI estão em torno do Nível 3 – Definido, demonstrando que a compreensão dos padrões tecnológicos adotados pela organização tem crescido entre os componentes da amostra pesquisada. Observa-se ainda que esta dimensão é avaliada mais positivamente pelos gerentes de TI, onde 28% da amostra percebe esta variável classificada com Nível superior a 4 - Gerenciado.

Figura 21 – Médias individualizadas/Gerente [Dimensão Escopo e Arquitetura de TI]



Fonte: Elaborado pela autora com base no questionário aplicado

O quadro 14, abaixo, apresenta as frequências das respostas dos gerentes de negócio e de TI para as questões que avaliam a dimensão Escopo e Arquitetura de TI.

Quadro 14 – Frequência de Respostas sobre a Prática Escopo e Arquitetura de TI

Nível de Maturidade			1	2	3	4	5
PAPEL DA TI QUANTO AOS PROCESSOS DE NEGÓCIO	TI	Qtd	1	8	4	4	5
	Negócio	%	5%	36%	18%	18%	23%
INTEGRAÇÃO DAS ARQUITETURAS TI COM NEGÓCIO - NÍVEL DEPARTAMENTAL	TI	Qtd	4	4	3	1	2
	Negócio	%	29%	29%	21%	7%	14%
INTEGRAÇÃO DAS ARQUITETURAS TI COM NEGÓCIO - NÍVEL DEPARTAMENTAL	TI	Qtd	2	6	8	2	4
	Negócio	%	9%	27%	36%	9%	18%
INTEGRAÇÃO DAS ARQUITETURAS TI COM NEGÓCIO - NÍVEL DEPARTAMENTAL	TI	Qtd	3	7	1	3	
	Negócio	%	21%	50%	7%	21%	
INTEGRAÇÃO DAS ARQUITETURAS TI COM NEGÓCIO - NÍVEL DEPARTAMENTAL	TI	Qtd	1	6	8	3	4
	Negócio	%	5%	27%	36%	14%	18%
INTEGRAÇÃO DAS ARQUITETURAS TI COM NEGÓCIO - NÍVEL DEPARTAMENTAL	TI	Qtd	3	2	5	2	2
	Negócio	%	21%	14%	36%	14%	14%
FLEXIBILIDADE E TRANSPARENCIA DA ARQUITETURA TI	TI	Qtd	3	6	6	2	5
	Negócio	%	14%	27%	27%	9%	23%
FLEXIBILIDADE E TRANSPARENCIA DA ARQUITETURA TI	TI	Qtd	4	4	2	2	2
	Negócio	%	29%	29%	14%	14%	14%
FLEXIBILIDADE E TRANSPARENCIA DA ARQUITETURA TI	TI	Qtd		7	3	11	1
	Negócio	%		32%	14%	50%	5%
FLEXIBILIDADE E TRANSPARENCIA DA ARQUITETURA TI	TI	Qtd	4	5	2	3	
	Negócio	%	29%	36%	14%	21%	

Fonte: Elaborado pela autora com base no questionário aplicado

Pela soma dos percentuais de resposta em cada grau da escala, o papel da TI foi apontado como de suporte às transações do negócio, a exemplo da disponibilização de sistemas de apoio à decisão (com 65% dos gerentes de TI e Negócio – Grau 2). Neste quesito, esperava-se uma classificação melhor quanto ao papel da TI para os processos de Negócios, considerando-se o papel estratégico da TI no âmbito de instituições financeiras. No entanto, o percentual apresentado nos demais graus da escala revela expansão dessa visão quanto ao papel da TI para uma abrangência mais estendida, com papel de habilitador dos processos de negócio (40%), e impulsionador de estratégias de negócio (37%).

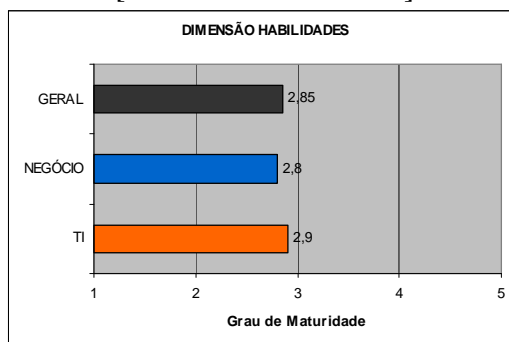
Quanto à Integração de Arquiteturas de TI com as áreas de Negócio, devido à estrutura organizacional da empresa estudada possuir muitos níveis hierárquicos e muitas unidades funcionais distribuídas por todo o país, observou-se que, quanto mais aberto o foco da integração, maior a variabilidade das respostas. Assim, quando avaliadas à nível das unidades de negócio, foi apontado maior frequência de respostas para o grau 2, o que representa que já ocorreram as primeiras tentativas de integração, e iniciando uma trajetória de integração por toda a organização (à nível das unidades de negócio). Já quando a integração das arquiteturas de TI e Negócio são avaliadas nos Níveis Organizacional e Inter-empresarial, as respostas são distribuídas com pouca diferença percentual por toda a escala, variando desde ‘sem integração formal’ à ‘Integração interna e externa com os parceiros de negócios’, com ênfase à utilização de padrão de arquitetura implementado pela empresa estudada.

Na análise das respostas em função dos perfis profissionais, foi observado que nos dois grupos de gerentes, aqueles com menos tempo de função enxergaram a Dimensão Escopo e arquitetura de TI sempre de uma forma melhor do que os gerentes com mais tempo de função. Tanto no grupo de TI quanto de Negócio, os gerentes com menos tempo de função tiveram média individual superiores a 2,6, enquanto aqueles com mais tempo de função, foram mais críticos em suas afirmações, onde 78% dos gerentes de negócio e 63% dos gerentes de TI obtiveram média individual inferior a 2,6 em suas avaliações para esta dimensão.

» HABILIDADES

As Práticas de Habilidades incluem todas as considerações de recursos humanos da organização, indo além de considerações mais tradicionais, tais como treinamento, salário, *feedback* de desempenho, e oportunidades de carreira. Inclui também o ambiente cultural e social da organização (RIGONI, 2006; TEIXEIRA JUNIOR, 2003).

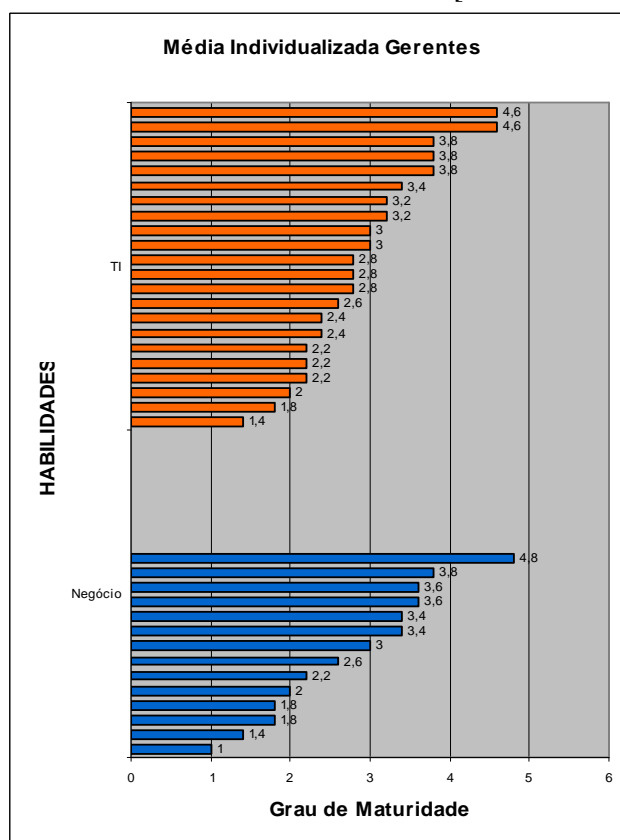
Figura 22 - Médias do Grau de Maturidade de Alinhamento Estratégico de TI
[Dimensão Habilidades]



Fonte: Elaborado pela autora com base no questionário aplicado

A figura 22 apresenta as médias das respostas sobre a Prática Habilidades, fornecidas pelos gerentes de TI e de Negócio. Esta dimensão foi avaliada com grau 2,85, cuja pequena diferença percentual entre os dois grupos avaliados aponta que a empresa está muito próxima de alcançar o Nível 3 – Definido – também no âmbito da Prática Habilidades. Isto significa que a empresa incentiva a inovação, tem um estilo de gerenciamento baseado no consenso, mas com foco em resultados. Caracteriza-se, ainda, que existe alguma rotatividade entre as funções, proporcionando, por um lado, oportunidades de crescimento para o pessoal de TI, e por outro, maior integração social entre as áreas.

Figura 23 – Médias individualizadas/Gerente [Dimensão Habilidades]



Fonte: Elaborado pela autora com base no questionário aplicado

Conforme pode ser observado pelas médias gerais na figura 21, não há diferença muito significativa entre as percepções dos gerentes de TI e Negócios para a dimensão Habilidades. Essa foi a dimensão cujas respostas entre as áreas mais se aproximaram em (praticamente) todos os graus da escala.

A figura 23 apresenta as médias individualizadas por gerente, em relação às suas percepções para a dimensão Habilidades. Nota-se que a maioria dos gerentes de TI e de Negócio concordam que a prática de Habilidades está muito próximo do Nível 3 – Definido, ou superando este grau, com algumas indicações de um grau superior a 4 - Gerenciado. Isto demonstra uma visão uniforme desta dimensão, pelo corpo gerencial estudado.

O quadro 15, apresenta as frequências das respostas dos executivos de negócio e TI para as questões sobre a Dimensão Habilidades.

As respostas sobre o estilo de gerenciamento da TI apontaram para um estilo ainda baseado em comando e controle, mas também foram percebidos com a mesma força de presença os estilos Baseado em resultados e Baseado no relacionamento com a área de negócio. Esta variedade de estilos talvez possa ser explicada pelas necessidades exigidas pelo tipo de projeto que esteja em andamento.

Quadro 15 – Frequência de Respostas sobre a Prática Habilidades

Nível de Maturidade			1	2	3	4	5
ESTILO E GERENCIAMENTO DE TI	TI	Qtd %	6 27	1 5%	8 36%		7 32%
	Negócio	Qtd %	5 36%	1 7%	3 21%	1 7%	4 29%
DISPOSIÇÃO DA TI PARA MUDANÇAS	TI	Qtd %	4 18%	6 27%	9 41%	1 5%	2 9%
	Negócio	Qtd %	2 14%	5 36%	6 43%	1 7%	
OPORTUNIDADES DE CRESCIMENTO PARA O PESSOAL DE TI	TI	Qtd %		6 27%	3 14%	6 27%	7 32%
	Negócio	Qtd %	2 14%	3 21%	3 21%	3 21%	3 21%
EDUCAÇÃO E TREINAMENTO INTERFUNCIONAL	TI	Qtd %	2 9%	6 27%	11 50%	2 9%	1 5%
	Negócio	Qtd %	3 21%	1 7%	6 43%	3 21%	1 7%
INTEGRAÇÃO SOCIAL ENTRE NEGÓCIO E TI	TI	Qtd %	2 9%	14 64%	1 5%	2 9%	3 14%
	Negócio	Qtd %	4 29%	6 43%	1 7%		3 21%

Fonte: Elaborado pela autora com base no questionário aplicado

A prática Disposição da TI para mudanças apontou que há consciência e reconhecimento quando da necessidade de mudanças na área de TI. No entanto, os gerentes concordam que ainda encontram alguma resistência à mudanças por parte da área de TI, que

respondem mais às demandas das unidades funcionais (negócio), que às mudanças internas à área de TI.

Quanto às oportunidades de crescimento para o pessoal de TI dentro da organização, os gerentes da área de negócio apresentaram menos uniformidade de visão, cujas frequências de respostas encontram-se muito semelhantes em todos os graus da escala, demonstrando que não está clara para este grupo, se as oportunidades existam somente em função das necessidades das próprias áreas, ou se são regulares e envolvendo toda a empresa. Segundo a percepção dos gerentes de TI, há oportunidade de crescimento para o pessoal da TI dentro da organização, e que são regulares, envolvendo toda a empresa, além das necessidades das unidades funcionais.

Sobre a integração social entre os profissionais de negócio e de TI, as respostas apontam que esta relação é baseada principalmente às atividades de trabalho, embora a organização reconheça essa parceria como valiosa não só para negócio e TI, como também para demais parceiros. Logo, a prática merece mais atenção, de modo a propiciar momentos de integração entre as áreas, inclusive fora do ambiente de trabalho. Ressalta-se que este tipo de integração depende muito da disponibilidade de cada “indivíduo” para participar e relacionar-se com outrem, o que não entra no mérito desta pesquisa.

Na análise das respostas em função dos perfis profissionais, foi observado que os gerentes de negócio com menos tempo de função enxergaram a Dimensão Habilidades sempre de forma melhor do que os gerentes com mais tempo de função, o que não ocorreu com os gerentes da área de TI.

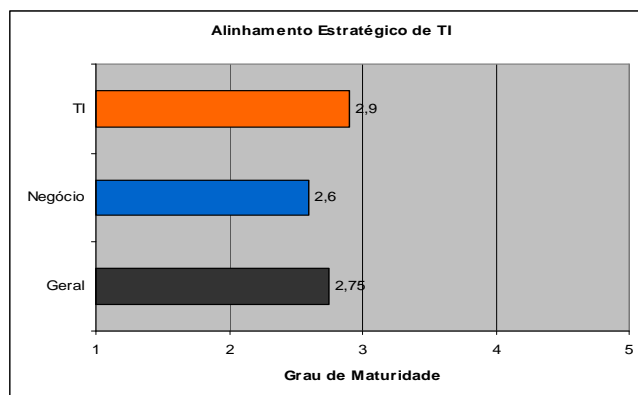
4.2.4 ANÁLISE DO NÍVEL DE MATURIDADE DO AE DE TI

Após a análise detalhada de cada prática proposta no modelo de Luftman (2000), e aqui segregadas em seis dimensões, verificamos que a empresa apresenta um grau de maturidade de Alinhamento Estratégico de TI classificado em 2,75, conforme médias apresentadas na figura 24, abaixo.

Constata-se que a empresa está evoluindo do Nível 2 – Repetitivo – onde a organização está comprometida em alcançar o AE entre Negócio e TI e existem processos de gerenciamento básicos, para o Nível 3 – Definido – onde o AE entre negócios e TI está estabelecido e orientado aos objetivos estratégicos, com processos documentados, padronizados e integrados. Sob este grau de maturidade, a empresa apresenta uma TI que começa a inserir-se mais intensamente no negócio, e encontra-se em um nível em que os esforços estão direcionados ao melhoramento dos processos e operações do negócio, com

base na qualidade e rapidez das informações geradas pela TI, em vez da orientação para a gestão do negócio, apesar dessa última ser considerada importante também.

Figura 24 - Médias do Grau de Maturidade de Alinhamento Estratégico de TI



Fonte: Elaborado pela autora com base no questionário aplicado

O valor médio da maturidade do AE encontrado nesta avaliação, pode levar a conclusão também de que, embora a empresa esteja buscando melhoria dos seus processos por meio da promoção do AE, este ainda não é bem monitorado e otimizado ao ponto de utilizar as ferramentas de TI para fornecer suporte à otimização dos seus processos. É possível confirmar esse resultado analisando o produto obtido pela prática Medidas de Valor e Competência, que se mostra como um dos critérios mais importantes para monitoração e melhoria dos processos, porém não um dos mais promovidos, conforme resultado apresentado em sua avaliação, cujo grau de alinhamento alcançou 2,25 na escala de mensuração, sendo considerada, portanto, a prática pior avaliada.

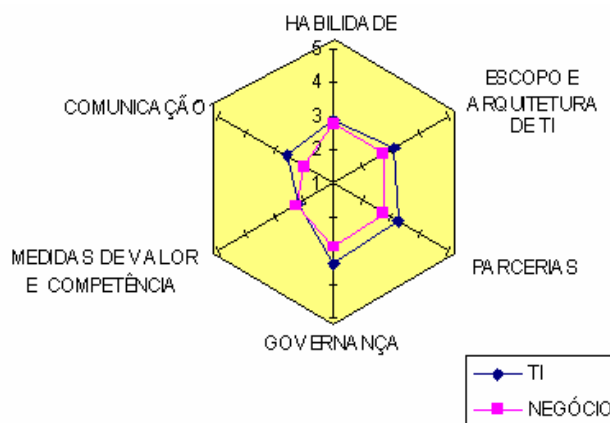
Contudo, o resultado obtido quanto ao grau de AE da empresa é fortalecido por alguns pontos nas dimensões avaliadas, tais como a participação da TI no desenvolvimento da estratégia (Governança) com a elaboração e execução compartilhada do PEN e PETI pelas áreas; boa gestão do relacionamento entre as áreas (Parceria) e forte apoio da alta gestão aos assuntos de TI; estilo e gerenciamento de TI, além da disposição da TI para mudanças (Habilidades). Esses pontos foram detectados por Luftman (2000) como fatores promotores de AE de TI, e foram bem avaliados para a empresa em questão.

Como resumo, a figura 25 apresenta uma comparação da classificação do grau de maturidade de cada dimensão avaliada nesta pesquisa, de acordo com a percepção dos gerentes de Negócio e de TI.

Por meio da análise da figura 25, é possível observar que a visão dos gerentes da área de TI é mais positiva na maioria das dimensões e práticas avaliadas na mensuração do alinhamento estratégico na empresa, e consequentemente, quanto ao grau de maturidade em

que a empresa se encontra em relação ao referido alinhamento, exceto para as dimensões Medidas de Valor e Competência e Habilidades, onde, as médias das duas áreas foram muito semelhantes.

Figura 25 – Comparação das Médias do Grau de Maturidade das Dimensões



Fonte: Elaborado pela autora com base no questionário aplicado

Constata-se que a dimensão Habilidade, além de estar entre as mais positivamente avaliadas, foi uma das dimensões cujas médias de percepções de ambas as áreas mais se aproximaram. Destarte, pode-se considerá-la como a dimensão mais promovida pela organização, com destaque para as práticas de Estilo e gerenciamento da TI, Disposição para mudanças, e Oportunidades de crescimento.

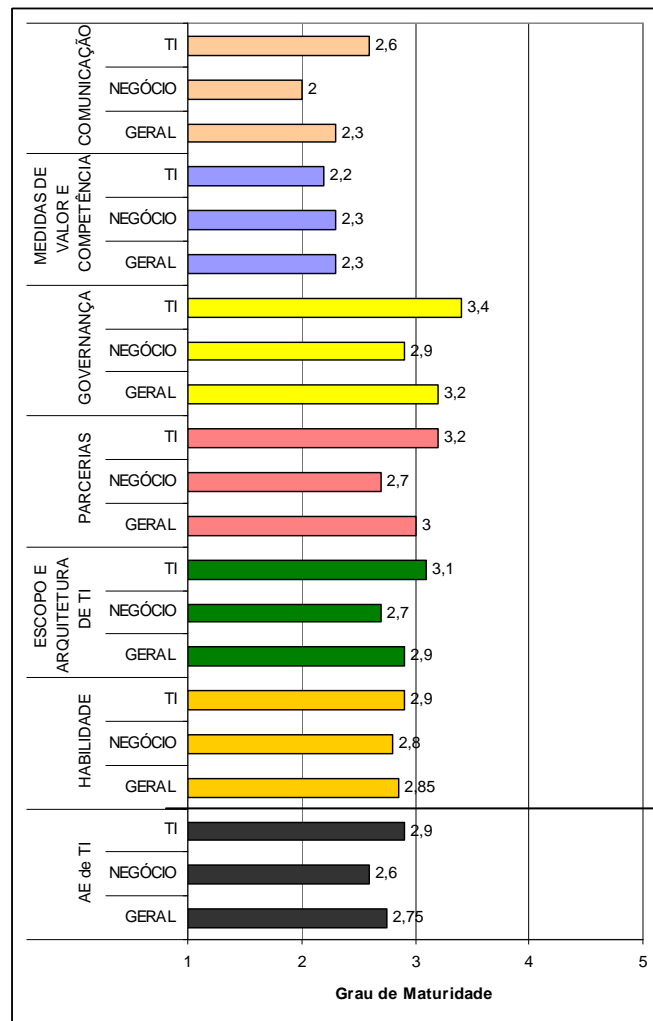
Quanto à dimensão de Medidas de Valor e Competência, destaca-se que foi a mais negativamente avaliada por ambos os grupos, o que representa que as medidas existentes ainda não são capazes de demonstrar a importância da TI para o negócio, e ressalta a necessidade de rever a prática implementada dentro da empresa, e buscar melhorias para o incremento da mesma por entre as áreas.

A figura 26 apresenta o resumo dos Graus de Maturidade do AE de TI, para cada prática avaliada de acordo com o modelo proposto (LUFTMAN, 2000) e no Geral.

Destaca-se da figura 26, que a dimensão Governança foi a melhor avaliada dentre as seis práticas estudadas, seguida pela dimensão Parcerias. Essas duas dimensões alcançaram avaliação quanto ao Grau de Maturidade correspondente ao grau de maturidade do AE geral da empresa, confirmando a importância dada pela empresa à tais quesitos, e alinhamento da percepção dos gerentes com as diretrizes da organização. O papel que a TI tem assumido nas organizações e a promoção da Governança da TI são elementos fundamentais para o alcance do objetivo estratégico das organizações, evidenciando a importância da identificação e implementação de práticas (formalização) para a melhor promoção do AE de TI, e

adicionando valor ao negócio. Portanto, a parceria entre as áreas deve sempre ser valorizada e incentivada, buscando que o relacionamento entre a área de TI e demais áreas da organização sejam mais do que meramente funcional, mas atuem em conjunto na busca pela melhoria contínua dos processos de negócios.

Figura 26 - Médias do Grau de Maturidade de Alinhamento Estratégico de TI
[Detalhamento por Dimensão]



Fonte: Elaborado pela autora

5 CONCLUSÕES

Este capítulo descreve os resultados alcançados pela presente pesquisa, bem como as contribuições acadêmicas e gerenciais, as limitações da pesquisa, propostas para estudos futuros, e as considerações finais quanto ao tema apresentado.

5.1 RESULTADOS ALCANÇADOS

O objetivo principal deste trabalho de pesquisa foi mensurar o grau de maturidade do alinhamento estratégico da área de TI à estratégia de negócios de uma instituição financeira nacional, tendo o Modelo de Maturidade de Alinhamento Estratégico proposto por Luftman (2000) como referência.

Em complemento ao seu objetivo principal, esta pesquisa teve como objetivos específicos: identificar a existência de alinhamento estratégico entre a área de TI e a área de negócio da organização estudada; analisar as percepções dos gerentes de Negócio e de TI em relação ao AE de TI implementado pela empresa; e identificar as boas práticas executadas pela organização pesquisada que promovem o alinhamento estratégico entre negócio e TI, bem como aquelas que necessitam de melhorias para que a empresa incremente o AE de TI.

A existência de alinhamento estratégico entre a área de TI e a estratégia de negócio da organização estudada foi constatada por meio da análise das percepções dos gerentes de negócio e de TI em relação às práticas que segundo Luftman (2000) compõem o Alinhamento Estratégico de TI nas organizações: Comunicação, Medidas de Valor e Competência, Governança, Parceria, Escopo e Arquitetura de TI, e Habilidades.

O resultado geral apontou que a organização está muito próxima de alcançar o Grau de Maturidade 3 – Definido – onde o AE entre negócios e TI está estabelecido e orientado aos objetivos estratégicos (Média Geral 2,75). Isto significa, que existe a promoção do AE, onde os processos são documentados e padronizados, porém, este ainda não é bem monitorado e otimizado ao ponto de se utilizar ferramentas de TI para fornecer suporte à otimização dos seus processos. É possível confirmar esse resultado analisando o produto obtido pela prática Medidas de Valor e Competência, que se mostra como um dos critérios mais importantes para monitoração e melhoria dos processos, porém não um dos mais promovidos pela organização.

Conquanto, este é um bom resultado, principalmente para uma empresa de tão grande porte e abrangência nacional como a instituição pesquisada. Por apresentar ramificações por todo o território brasileiro a empresa supera as barreiras encontradas no desafio de promover o alinhamento estratégico entre suas variadas áreas. Outrossim, o resultado está muito

próximo às médias de outras pesquisas como 3,03 (RIGONI, 2006) e 3,04 (LUFTMAN; KEMPAIAH, 2007 *apud* SOUZA, 2008), o que mostra que a empresa está bem posicionada.

Na análise quanto à percepção dos grupos de gerentes envolvidos na pesquisa, observou-se que, de modo geral, os gerentes da área de TI avaliaram o AE implementado pela empresa, sempre de forma mais positiva, exceto na dimensão Medidas de Valor e Competência, conforme já explanado anteriormente. Enquanto que os gerentes da área de negócios realizaram análises mais negativas em praticamente todas as dimensões, apresentando percentuais maiores nos graus mais baixos da tabela.

Esta diferença de visões deve-se certamente às dificuldades geográficas já citadas anteriormente, o que acarreta falha/truncagem de comunicação e obstáculos para o desenvolvimento de aprendizagem organizacional. Segundo Rathnam *et al.*, (2004, *apud* SOUZA, 2008) a comunicação entre os executivos de negócio e de TI facilita o alinhamento estratégico de TI, em especial quando a facilidade de comunicação entre as áreas permite que a estratégia de negócio atinja todos os níveis da organização. Por isso a importância de implementar reuniões entre os gerentes de TI e Negócio regularmente, para discutir assuntos comuns e que construam uma relação aberta e de confiança, o que ainda não é bem praticado pela empresa estudada. Isto foi percebido pelos resultados apresentados pela dimensão **Comunicação**, cuja média foi a segunda mais baixa dentre as práticas avaliadas.

Para esta dimensão constatou-se a necessidade de melhoria, principalmente, de aspectos relacionados às limitações no compartilhamento de informações entre as áreas (prática de Desenvolvimento da aprendizagem organizacional), e a Proximidade entre o pessoal de TI e Negócios, buscando maior integração e amplitude, visando uma relação consolidada que assegurem ações a nível estratégico.

Em seus estudos, Souza (2008) conclui que um elevado nível de conhecimento compartilhado implica em um nível mais alto de alinhamento estratégico de TI. Assim, os executivos de Negócios e de TI inquiridos na pesquisa desse autor, mostraram que possuem um conjunto de convicções centrais em comum, e apresentam percepções semelhantes quanto ao alinhamento estratégico de TI implementado na organização, cujo grau de maturidade foi avaliado em 3,4 por ambas as áreas. Já na pesquisa ora realizada, constata-se que na maioria das vezes, os gerentes de TI têm visões diferentes dos gerentes do Negócio, e vice-versa, apontando entendimentos divergentes quanto ao alinhamento estratégico entre as áreas, e mesmo quanto ao reconhecimento da relevância da TI para os Negócios.

Da análise detalhada de cada prática de Alinhamento Estratégico, verificamos que a prática **Governança** foi a **melhor avaliada** dentre as seis dimensões da pesquisa,

demonstrando a importância da TI como contribuinte estratégico para o sucesso da organização, bem como sua efetiva participação no PEN. Isto significa que a Governança de TI (GTI) promovida pela organização estudada está conseguindo avançar com seu objetivo principal, que é o AE da TI e Negócios. Conforme observamos na literatura, a Governança de TI engloba mecanismos implementados em diferentes níveis de uma empresa, de modo que seja possível controlar –medir e auditar– a execução e a qualidade dos serviços; e criar condições para o eficaz exercício da gestão, utilizando a TI para criação de valor para a empresa e permitindo que decisões sobre novos investimentos na área sejam tomadas de maneira consistente (MENEZES, 2005). Importante ressaltar o reconhecimento da empresa quanto a importância do tema, que foi definida em sua estrutura organizacional, uma gerência exclusiva de Governança de TI, o que vem reforçar o seu comprometimento com o AE.

Carvalho (2004) ressalta que a GTI pressupõe a adoção de métricas que permitam avaliar o impacto da TI no desempenho dos negócios. Porém, a prática de **Medidas de Valor e Competência** recebeu a avaliação **mais negativa** dentre as dimensões avaliadas. Indicou que a organização ou seus administradores ainda apresenta uma consciência limitada quanto à importância de se medir o valor da contribuição da TI para os negócios. É interessante a busca de melhorias em relação às práticas de medidas de valor e competência, para que a empresa incremente o AE de TI por meio de indicadores que possam demonstrar o valor da contribuição da TI para o negócio, em termos que o pessoal de negócios entenda. Segundo Rigoni (2006), a empresa deve possuir instrumentos que possam medir os fatores de performance, da TI e dos negócios, e tomar decisões baseadas nos resultados desses fatores.

A segunda prática melhor avaliada foi a de Parcerias, indicando evolução da TI para uma posição de ativo/investimento organizacional, que não só facilita os processos de negócio mas começa a influenciar e impulsionar os processos do negócio da empresa. Está se iniciando o reconhecimento da TI como parceiro das demais áreas quanto sua capacidade como provedor de serviços de valor. Isto reflete a preocupação em incrementar as Parcerias dentro da organização, incentivando a sinergia entre as áreas de Negócio e TI., e melhorando o relacionamento e nível de confiança entre elas.

A seguir são apresentados os resumos dos resultados encontrados agrupados por Práticas de Alinhamento Estratégico.

Comunicação

Os gerentes de TI percebem as práticas de Comunicação de forma bastante positiva em relação aos gerentes de Negócio, e se consideram como elemento estratégico e provedor de valor para a organização. A maioria dos gerentes de negócio acredita que a área de TI detém

pouco ou nenhum conhecimento sobre o negócio, assim como a maioria dos gerentes de ambos os grupos reconheceram a necessidade de aprimoramento do conhecimento tecnológico por parte da área de negócios. Situação interessante esta, pois raramente encontra-se essa consciência fora da área de TI, sendo que geralmente os indivíduos se julgam conhecedores das tecnologias e suas possibilidades de aplicação pelas áreas de negócio, o que dificulta a ação da TI, mesmo quando se trata de suporte apenas operacional. Outras considerações importantes sobre essa dimensão foram: o estilo de comunicação e facilidade de acesso entre as áreas, a ausência de encontros para discutir os relacionamentos entre as áreas e formas de melhorá-las, e falhas no desenvolvimento de aprendizagem organizacional, apontando a existência de processos casuais e não muito estruturados.

Medidas de Valor e Competência

A prática de Medidas de Valor e Competência foi a que recebeu a pior avaliação, no geral, e, em especial, pelos executivos de TI, que em 45% avaliaram-na como nível 1 – Inicial – e 50% como Nível 2 – Repetitivo – significando que os processos de medida de valor ocorrem ocasionalmente. Esta foi a única dimensão em que a avaliação dos gerentes de TI foi mais negativa que a avaliação dos gerentes de Negócio. Ainda sobre a dimensão Medidas de Valor e competências, ficou evidenciado pelo resultado da avaliação das seis práticas que compõem esta dimensão, o pequeno uso das ferramentas de auxílio e suporte à gestão e melhorias. As avaliações foram amparadas na justificativa de que as métricas utilizadas pela TI são eminentemente técnicas, voltadas ao desempenho dos sistemas e não ao resultado de negócio. Por outro lado, as métricas de negócio têm um foco mais contábil (possivelmente pelo motivo de a empresa ser uma instituição financeira). Entretanto, existe uma preocupação com a melhoria contínua dos serviços prestados pela TI, destacada tanto pela área de negócios quanto pela área de TI.

Governança

Os gerentes de negócio e TI concordam que a empresa demonstra efetiva governança e os serviços fornecidos pela TI direcionam para uma nova visão da TI como um centro de valor para a organização. Além disso, na perspectiva da maioria da área de negócios, a TI facilita os processos de negócio enquanto os profissionais de TI a vêem como influenciadora e condutora das estratégias de negócio. Alguns projetos de TI começam a ser tratados como investimentos e a sua priorização é decidida em conjunto, entre negócios e TI.

Parcerias

A boa percepção quanto à prática de Parcerias se deve, pelo menos em parte, ao bom relacionamento e fortalecimento do nível de confiança entre as duas áreas. Os gerentes de TI avaliaram a prática de Parcerias melhor que os gerentes de negócio. Para a área de negócios, a TI é parceira do negócio na criação de valor para os produtos e serviços da organização, impulsionando e facilitando as atividades daquela área. Para os gerentes de TI, esta área influencia e conduz as estratégias de negócio. Ambas as áreas apontaram a existência de boas práticas de gestão do relacionamento entre as áreas, entretanto os executivos de negócio mostraram possuir menor uniformidade de visão, onde parte do grupo ressaltou as boas práticas de gestão executadas na organização e, outra parte, a inexistência delas formalmente. A prática Parcerias está avançando pela organização, encontrando apoiadores nos níveis mais altos da estrutura hierárquica.

Escopo e Arquitetura

Por meio da percepção dos gerentes, constatou-se que a compreensão em relação aos padrões tecnológicos adotados pela organização tem crescido. As respostas mostraram que a o papel da TI está superando a função apenas de suporte, para uma abrangência mais estendida para uma visão de habilitador de processos.

Habilidades

O resultado apurado nesta dimensão aponta que a empresa incentiva a inovação, tem um estilo de gerenciamento baseado no consenso, mas com foco em resultados. Caracteriza-se, ainda, que existe alguma rotatividade entre as funções, proporcionando, por um lado, oportunidades de crescimento para o pessoal de TI, e por outro, incentivo à integração social entre as áreas. A prática Disposição da TI para mudanças apontou que há consciência e reconhecimento quando da necessidade de mudanças na área de TI. Sobre a integração social entre os profissionais de negócio e de TI, as respostas apontam que esta relação é baseada principalmente às atividades de trabalho, embora a organização reconheça essa parceria como valiosa não só para negócio e TI, como também para demais parceiros. Logo, essa última prática merece mais atenção, de modo a propiciar momentos de integração entre as áreas, inclusive fora do ambiente de trabalho.

Conforme Luftman (2000), a avaliação da maturidade do alinhamento estratégico de uma organização permite identificar onde a organização está, e para onde ela deve caminhar, de forma a obter e sustentar o alinhamento entre negócios e TI.

Ao longo desta pesquisa foram identificadas algumas recomendações quanto a ações e procedimentos que devem receber maior atenção para que a empresa mantenha e desenvolva o seu grau de maturidade de alinhamento estratégico de TI, as quais encontram-se resumidas no quadro 16, classificadas por Dimensões/Práticas. As práticas estão subdivididas em ações de melhoria (que visam sustentar e incrementar o que a empresa faz bem) e ações de desenvolvimento (que visam implementar e adequar o que a empresa ainda não faz a contento).

Quadro 16 -Recomendações para manutenção e desenvolvimento do Alinhamento Estratégico

Dimensão / Prática	Manter e Melhorar	Desenvolver e Implementar
Comunicação	Conhecimento sobre o Negócio pela Área de TI	Conhecimento sobre TI pela Área de Negócio
		Desenvolvimento de Aprendizagem Organizacional
		Proximidade entre o Pessoal de TI e Negócio
Medidas de Valor e Competência	Práticas de Melhoria Contínua TI	Métricas de TI
		Métricas de Negócio
		Equilíbrio entre as Métricas de TI e Negócio
Governança	PEN	Controle orçamentário de TI
	PETI	
	Finalidade Investimentos TI	
Parcerias	Gestão do relacionamento entre as áreas	Percepção da parceria da TI pelo negócio
	Relacionamento e nível de confiança	
Escopo e Arquitetura	Flexibilidade e transparência da arquitetura TI	Papel da TI quanto aos processos de negócio
Habilidades	Estilo e gerenciamento de TI	Integração social entre negócio e TI
	Oportunidades de crescimento para o pessoal de TI	

5.2 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou demonstrar que a TI pode criar oportunidades estratégicas para uma empresa, especialmente para aquelas que utilizam informação intensivamente, como as instituições financeiras, e onde exista uma visão de futuro da TI bem definida.

A natureza dos negócios, o tamanho da organização e a sua cultura organizacional influenciam nas percepções dos envolvidos quanto ao alinhamento estratégico entre negócios e TI.

Quanto mais elevado o grau de alinhamento estratégico de TI das organizações, e se mantidos por um longo prazo, estas empresas poderão fazer melhor uso estratégico da TI e alcançar melhores resultados.

5.3 CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

Espera-se que esta pesquisa contribua, pelo prisma acadêmico, para a discussão do tema alinhamento estratégico de TI, proporcionando conhecimento teórico e embasamento para continuidade de pesquisas na área, auxiliando na sua compreensão. O extenso referencial teórico apresentou um histórico da evolução da TI e a utilização de estratégia nas organizações, a importância do Alinhamento Estratégico (AE), Governança Corporativa e de TI, e diversos modelos de alinhamento estratégico de TI. Ao utilizar o modelo de Luftman (2000), esta pesquisa objetivou contribuir para a sua consolidação no Brasil e dar sequência aos estudos realizados por pesquisadores como Brodbeck *et al.* (2005), Rigoni (2006), Teixeira Junior (2003) e Souza (2008).

As principais contribuições e implicações gerenciais desta pesquisa estão relacionadas ao fato do alinhamento estratégico de TI ainda ser pouco compreendido e praticado pelas organizações brasileiras (BRODBECK *et al.*, 2005; Teixeira Junior, 2003; Deloitte, 2009). Espera-se, portanto, que este trabalho de pesquisa, ao ser realizado em uma instituição financeira nacional e de grande porte, contribua para disseminar os conceitos e a prática de alinhamento estratégico de TI, e estimule outras empresas a avaliar e medir o grau de maturidade do alinhamento estratégico de TI implementado em suas organizações.

5.4 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

De acordo com Patton (1990 *apud* Souza, 2008), um estudo deve tratar de forma clara e aberta as suas limitações, antecipando críticas e reconhecendo que não há projetos perfeitos. Assim, esta seção apresenta as deficiências e outras restrições evidenciadas ao longo da execução da pesquisa:

- » A escolha de uma única organização como objeto de análise, limita as conclusões quanto a questões passíveis de generalização.
- » As características específicas da instituição pesquisada – instituição financeira pública nacional, com estrutura organizacional rígida e unidades funcionais geograficamente distantes, distribuídas por todo o país– também devem ser consideradas ao ser analisar as conclusões da pesquisa.
- » Os executivos de negócios e de TI entrevistados foram selecionados por acessibilidade e, portanto, a pesquisa poderia apresentar resultados melhores, e até divergentes dos atuais, caso mais gerentes da área de negócio tivessem sido envolvidos. No entanto, das quatro diretorias executivas selecionadas para compor a população da presente pesquisa, somente um nos retornou com a autorização para aplicação do questionário.
- » As respostas dadas pelos executivos entrevistados nesta pesquisa são baseadas em percepções e, de acordo com Scandura e Williams (2000, *apud* Souza, 2008), percepções trazem sempre um viés que é difícil de ser retirado.

5.5 ESTUDOS FUTUROS

É interessante a realização de outros estudos de caso, em especial, com as demais instituições financeiras nacionais, para determinar se as experiências desta organização particular são de fato reproduzidas nas demais instituições do ramo bancário e financeiro.

Sugerimos também a análise se este tipo de pesquisa, com algumas adaptações, pode ser aplicável em para avaliar a maturidade do AE de TI em Empresas públicas.

REFERÊNCIAS

AFFELDT, Fabrício Sobrosa; VANTI, Adolfo Alberto. Alinhamento Estratégico de Tecnologia da Informação: análise de modelos e propostas para pesquisas futuras. **Journal of Information Systems and Technology Management**. Vol. 6, No. 2, 2009, p. 203-226.

ALDAY, Hernan E. Contreras. **O planejamento estratégico dentro do conceito de administração estratégica**. Curitiba: Revista FAE vol. 3 n 2, 2000.

BARBOSA, Emerson Rodrigues; BRONDANI, Gilberto. **Planejamento Estratégico Organizacional**. Revista eletrônica de contabilidade v 1, n 2, 2005.

BRODBECK, Angela F.; CANEPA, Paola Carmen V.; MORAES, Vandrê Artur da S.; HOPPEN, Norberto. **Alinhamento estratégico**: análise da ocorrência das práticas frequentes. In: CONGRESSO ANUAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, 2005. **Anais...** São Paulo, 2005.

BRODBECK, Angela F.; HOPPEN, Norberto. **Alinhamento Estratégico entre os Planos de Negócio e de Tecnologia de Informação**: um Modelo Operacional para Implementação. **Revista de Administração Contemporânea – RAC**. Paraná, v.7, n.3, 2003.

BRODBECK, Ângela F.; RIGONI, Eduardo Henrique; CANEPA, Paola Carmen V. **Uma Análise do Nível de Maturidade do Alinhamento Estratégico entre Negócio e Tecnologia da Informação**. **Anais...** Rio de Janeiro: XXXI EnANPAD, 2007.

BROADBENT, M. Creating effective IT governance. **Gartner Symposium IT EXPO, Anais...** Florida, 2002.

CARVALHO, T. C. M. B. **Falta a chamada governança de TI**. Disponível em: <http://www.itweb.com.br/noticias/artigo.asp?id=50613>. Publicado em: 28/06/2004. Acesso em 08/11/2011.

CHAN, Yolande E.; HUFF, Sid L.; BARCLAY, Donald W.; COPELAND, Duncan G. Business Strategic Orientation, Information Systems Strategic Orientation, and Strategic Alignment. **Information Systems Research**, v.8, n.2, p-125-150, Jun. 1997.

CHAN, Yolande E.; REICH, Blaize. IT Alignment: What Have we Learned? **Journal of Information Technology**, v. 22, p.297-315, 2007.

CHAN, Yolande. E.; HUFF, Sid. L. Strategic Information Systems Alignment. Ivey Business Journal, 58(1), 51-55, 1993. In: AFFELDT, Fabrício Sobrosa; VANTI, Adolfo Alberto. Alinhamento Estratégico de Tecnologia da Informação: análise de modelos e propostas para pesquisas futuras. **Journal of Information Systems and Technology Management**. Vol. 6, No. 2, 2009, p. 203-226.

CORRAR, Luiz J.; PAULO, Edílson; DIAS FILHO, José Maria. (orgs). **Análise Multivariada**. São Paulo: Atlas, 2007.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Tradução Magda Lopes. 3ª ed. – Porto Alegre: Artmed, 2010.

CUNHA, Carlos Eduardo Freitas. **Planejamento estratégico em empresa pública versus empresa privada**. Santa Catarina: UFSC, 1998. (Dissertação).

CVM - COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. Disponível em www.cvm.gov.br. Acesso em 15 de Maio de 2011.

DELOITTE. **Survey on IT-Business Balance** – Shaping the Relationship between Business and IT for the Future. Revista Mundo Corporativo nº 27, JAN-MAR/2010.

FERNANDES FILHO, Alceu. **Identificação do grau de alinhamento estratégico da Tecnologia da Informação com os planos de negócios: o caso da UNISINOS**. Porto Alegre: UFRGS, Dissertação de Mestrado, 2003.

GAMA, Fernanda de Assis. **Mensurando o Grau de Maturidade do Alinhamento Estratégico entre os Negócios e a Tecnologia da Informação** no Departamento de Informática da Companhia Siderúrgica de Tubarão. 3º Simpósio FUCEPE de Produção Científica. Vitória/ES, 2005.

GHEMAWAT, Pankaj. **A estratégia e o cenário dos negócios**. 2.ed. São Paulo: Bookman, 2007.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1996.

GRAEML A. R. **Sistemas de informação: o alinhamento da estratégia de TI com a estratégia corporativa**. São Paulo: Atlas, 2000.

HENDERSON, J. C.; VENKATRAMAN, N. Strategic alignment: Leveraging information technology for transforming organizations. **IBM System Journal**, v. 1, n. 32, p. 4-16, 1993.

HENDERSON, J. C.; VENKATRAMAN, N. Cinco Princípios para Tirar o Máximo da TI. In DAVENPORT, T. H.; MARCHAND, D.; A. DICKSON, T. **Dominando a Gestão da Informação**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

HIRSCHHEIM, R. e SABHERWAL, R. – Detours in the path toward strategic information systems alignment. **California Management Review**, v.44, n.1, p.87-108, 2001. In: SOUZA, José Geraldo A. de. **Alinhamento Estratégico de TI: avaliando as percepções de executivos de negócio e TI**. Rio de Janeiro: FGV-EBAPE, Dissertação de Mestrado, 2008.

IBGC – Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. Disponível em <http://www.ibgc.org.br>. Acesso em 27 de Maio de 2011.

IT GOVERNANCE INSTITUTE – **About IT Governance**. Disponível em http://www.itgi.org/Template_ITGI.html. Acesso em 03/11/2011.

JOIA, Luiz Antônio. **Geração de Modelos Heurísticos a partir de Estudos de Casos**

Múltiplos: da Teoria à Prática. **In:** VIEIRA, M. e ZOUAIN, D. (Org.). Pesquisa qualitativa em administração. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

JOHNSON, Gerry; WHITTINGTON, Richard; SCHOLLES, Kevan. **Explorando a Estratégia Corporativa**. 7.Ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

KEARNS, Grover S.; SABHERWAL, Rajiv. Strategic Alignment between Business and Information Technology: a Knowledge-Based View of Behaviors, Outcome and Consequences. **Journal of Management Information Systems**. V.23, n.3, p.129-162, 2006.

LA PORTA, R.; L'ÓPEZ-DE-SILANES, F.; SHLEIFER, A.; VISHNY, R. W. Investor protection and corporate governance. **Journal of Financial Economics** 58, 2000.

LAUDON, K.C., LAUDON, J. P.. **Management Information Systems Organization and Technology**. 4.ed. New Jersey: Prentice Hall, 1996.

LAURINDO, Fernando José B.; SHIMIZU, Tamio; CARVALHO, Marly Monteiro de; RABECHINI JUNIOR, Roque. **O Papel da Tecnologia da Informação (TI) na Estratégia das Organizações**. Gestão & Produção. São Paulo: v.8, n.2, p.160-179, Ago. 2001.

LEDERER, Albert L.; MENDELOW, Aubrey L. Coordination of information systems plans with business plans. **Journal of Management Information Systems**. V.6, n.2, p.5-19. Fall, 1989.

LUFTMAN, Jerry N. Assessing Business-IT Alignment Maturity. **Communications of the Association of Information Systems**. V.4. Dez, 2000.

LUFTMAN, Jerry N.; KEMPAIAH, R. An Update on Business-IT Alignment: "A Line" Has Been Drawn. **MIS Quarterly Executive**. V.6, n.3. September 2007.

LUFTMAN, Jerry. N.; LEWIS, P. R.; OLDACH, S.H. Transforming the enterprise: The alignment of business and Information Technology strategies. **IBM Systems Journal**, V.32, n.1, 1993.

LUFTMAN, Jerry N.; PAPP Raymond; BRIER Tom. Enablers and Inhibitors of Business-IT Alignment. **Communications of the Association for Information Systems**. V.1. March, 1999.

MAES, Rik; RIJSENBRIJ, Daan; TRUIJENS Onno; GOEDVOLK Hans. Redefining Business – IT Alignment through a Unified Framework. Universiteit van Amsterdam. **White Paper**, Maio, 2000.

MALHOTRA, N. **Pesquisa em Marketing:** uma orientação aplicada. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa:** planejamento e execução de pesquisa, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MCDANIEL, C. D.; GATES, R. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

MCGEE, James V.; PRUSAK, Laurence. **Gerenciamento estratégico da informação**: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

MENEZES, Haroldo Nunes. **Avaliação do nível de maturidade da Governança de Tecnologia da Informação**: Estudo de caso em indústrias de grande porte. Fortaleza: UNIFOR, Dissertação de Mestrado, 2005.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. **Safári de Estratégia**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

MINTZBERG, Henry; QUINN, James Brian. **O processo da Estratégia**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

OECD, Organization for Economic Co-Operation and Development. **Corporate governance**. Paris, 2008. Disponível em: <http://www.oecd.org/>. Acesso em 28/MAI/2011.

OFFICE OF GOVERNMENT COMMERCE – OGC. Best practice for service support. ITIL®. London: TSO, 2004e. In: MENEZES, Haroldo Nunes. **Avaliação do nível de maturidade da Governança de Tecnologia da Informação**: Estudo de caso em indústrias de grande porte. Fortaleza: UNIFOR, Dissertação de Mestrado, 2005.

OLIVEIRA, Djalma de P. R. de. **Planejamento estratégico**: conceitos, metodologia e práticas. 22. ed. 2. reimp. São Paulo: Atlas, 2006.

PEAK, D.; GUYNES, C. S. Improving Information Quality through IT Alignment Planning: A Case Study. **Management Information Systems**, 20 (4), 22-29. (2003).

PORTER, M.E.; MILLAR, V.E. Como a Informação Proporciona Vantagem Competitiva. **Harvard Business Review**, jul/ago. 1985. In: PORTER, M.E. Competição: estratégias competitivas essenciais. 8.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

REICH, Blaize. H.; BENBASAT, Izak. Measuring the Linkage between Business and Information Technology Objectives. **Management Information Systems-Quartely**, n.20 (1), p. 55-81, 1996.

REZENDE, Denis Alcides. **A Evolução da Tecnologia da Informação nos Últimos 45 Anos**. FAE BUSINESS. 2002, Dez.: p. 42-46.

REZENDE, Denis Alcides. **Tecnologia da informação integrada à inteligência empresarial**: alinhamento estratégico e análise da prática nas organizações. São Paulo: Atlas, 2002.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2007.

RIGONI, Eduardo Henrique. **Alinhamento Estratégico entre Negócios e Tecnologia da Informação: Práticas Promovidas em Empresas Industriais da Região Sul do Brasil**. Dissertação (Mestrado em Administração). Pós-Graduação em Administração da UFRGS. 2006.

RODRIGUES, Leonel Cezar; RISCAROLLI, Valéria. Alinhamento entre a Estratégia Corporativa e a Estratégia da Tecnologia de Informação. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO (ENANPAD), 2004, Curitiba. **Anais do XXVIII ENANPAD**. Porto Alegre: Pallotti, 2004. v. 1, p. 106-107.

ROZENFELD, H. Processo de Negócio – **Business Process**. <http://www.numa.org.br/conhecimentos/conhecimentos_port/pag_conhec/Bps.html> Atualização 11/11/1999. Acesso em 20 de Junho de 2011.

SHLEIFER, Andrei; VISHNY, Robert W. A survey of corporate governance. **The Journal of Finance**, 52(2), 737-783. (1997).

SILVA, Reinaldo Oliveira. **Teorias da administração**. São Paulo: Editora Pioneira Thomsom Learning, 2001.

SOUZA, José Geraldo A. de. **Alinhamento Estratégico de TI: avaliando as percepções de executivos de negócio e TI**. Rio de Janeiro: FGV-EBAPE, Dissertação de Mestrado, 2008.

TEO, Thompson S. H.; KING, William R.; Integration between business planning and information systems planning: An evolutionary-contingency perspective. **Journal of Management Information Systems**. V.14, n.1, p-185-214. June, 1997.

TEIXEIRA JUNIOR, Francisco. **Alinhamento Estratégico entre negócios a e tecnologia de informação (TI): Estudo de Caso de uma instituição financeira**. Dissertação (Mestrado em Administração) UNIFOR, Fortaleza, 2003.

VANNI, R. M. P. **Governança de TI na Universidade de São Paulo**. São Paulo: USP, 2005.

VERGARA, Sylvia C. **Paradigmas sociológicos e análise organizacional, segundo Gibson Burrell e Gareth Morgan** (1991). Mim. Texto disponibilizado para a turma de Mestrado em Administração Pública da EBAPE-FGV em março de 2005, quando ministrou a disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

VIEIRA, V. A. **As tipologias, variações e características da pesquisa de marketing**. Revista da FAE, Curitiba, v. 5, n. 1, p. 61-70, jan/abr. 2002.

WEIL, Peter. The relationship between investment in Information Technology and firm performance: a study of the Valve Manufacturing Sector. **Information Systems Research**, v.3, n.4, Dez, 1992.

WEILL, Peter. Entrevista – **O segredo da boa Governança**. Disponível em: http://download.microsoft.com/download/7/d/f/7df01ca4-4dd4-42f4-9c13-70a15d6e3450/MB32_Entrevista.pdf, Microsoft Business, 2004. Acesso: 16/11/2011.

ZVIRAN, M. Relationships between Organizational and Information Systems Objectives: Some Empirical Evidence. **Journal of Management Information Systems**, nº 7(1), p.66-84, 1990.

GLOSSÁRIO DE TERMOS

Accountability - Termo da língua inglesa, sem tradução exata para o português, que remete à obrigação de membros de um órgão administrativo ou representativo de prestar contas a instâncias controladoras ou a seus representados. Outro termo usado numa possível versão portuguesa é responsabilização.

Alinhamento Estratégico - o ajuste entre o ambiente externo e as estratégias do negócio e da TI, representadas pelo escopo, competências e governança;

Back Office - termo usado para designar os departamentos administrativos de uma empresa que mantêm nenhum ou muito pouco contato com os clientes finais. Por exemplo, os departamentos de tecnologia da informação, contabilidade e recursos humanos. Em informática, o termo back office engloba o núcleo do sistema (software) que suporta a atividade empresarial que não é visível pelo usuário final.

CMMI – *Capability Maturity Model Integration* - Modelo de qualidade referencial para organizações que possuem processos voltados para ou que utilizam mais comumente engenharia de sistemas e/ou engenharia de software. Trabalha com as melhores práticas consagradas nestas áreas.

Estratégia organizacional - a abordagem oferecida por Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000), apresenta a estratégia como uma forma de pensar no futuro, resultante de um processo formal de planejamento, com etapas distintas, responsabilidades delimitadas, objetivos, orçamentos, programas e planos operacionais.

Estratégia TI - um processo formal de planejamento voltado para a área de TI, e que permite visualizar como a TI está relacionada à estratégia e operações da empresa, com a finalidade de apoiá-la e desenvolver meios para que os objetivos organizacionais sejam alcançados.

Framework - Conjunto de estruturas e orientações para determinado processo; sendo considerado também, dependendo do contexto, como uma ferramenta ou instrumento para realização de determinada tarefa. Assim, pode incluir programas de suporte, bibliotecas de

código, linguagens de script e outros *softwares* para auxiliar no desenvolvimento e unir diferentes componentes de um projeto.

Gestão do conhecimento - Esforços das organizações para encontrar, coletar e organizar o capital intelectual (conhecimento) de suas empresas.

ITIL - Acrônimo de "*Information Technology Infrastructure Library*". Padrão de atendimento, baseado em definições inglesas, para prestação de serviços na área de informática. Contém documentação, planejamento e outros aspectos padronizados na área de TI.

Mainframe - Designação dada aos antigos computadores de grande porte e desempenho.

Percepção - termo derivado do latim *perceptio*, que refere-se à ação ou efeito de perceber (receber por meio de um dos sentidos, as impressões e sensações externas, ou conhecimento). É por meio da percepção que um indivíduo organiza e interpreta as suas impressões sensoriais para atribuir significado ao seu meio.

Tecnologia de Informação (TI) - engloba todas as formas de tecnologia utilizadas para criar, armazenar, trocar e usar informação em suas várias formas (dados, voz, imagens, filmes, apresentações multimídia, e outras formas, incluindo aquelas ainda não concebidas).

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

(Aplicado aos Gerentes de TI e de Negócio que compõem a amostra da população)

Este questionário é parte integrante do projeto de dissertação de mestrado em Administração, realizado por Glaucia Maria Michalski Raposo, pela Universidade Federal de Rondônia-UNIR, cujo objetivo principal é medir o grau de alinhamento existente entre os Planejamentos Estratégicos de TI e do Negócio na empresa estudada, tendo como referência o Modelo de Maturidade do Alinhamento Estratégico de TI proposto por Luftman (2000). A proposta é investigar as percepções dos gerentes de negócio e de TI em relação ao alinhamento estratégico de TI implementado em uma organização. Esta pesquisa tem fins acadêmico, é sigilosa, e sua participação consiste em responder ao presente questionário. Não é necessário identificar-se com nome, mas sua participação é fundamental para alcançar o índice de respostas necessárias para validação da pesquisa.

O presente questionário está dividido em seis dimensões, em consonância com os critérios de avaliação de grau de maturidade do modelo adotado na pesquisa: Comunicação, Medidas de Valor e Competência, Governança, Parceria, Escopo e Arquitetura, e Habilidades; além de uma seção de qualificação/perfil dos profissionais entrevistados.

A avaliação de maturidade do AE de TI fornece um meio para avaliar onde a organização está, e para onde ela deve caminhar, de forma a obter e sustentar o alinhamento entre negócios e TI. Para isso, é importante que todas as questões sejam cuidadosamente respondidas, para que a mensuração do resultado seja o mais próximo à realidade quanto possível.

Levará somente de cinco a dez minutos... contamos com sua colaboração. Grata, Glaucia Maria Michalski Raposo. Mestranda do PPGMAD/UNIR

QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

Para melhor conhecer o perfil dos profissionais entrevistados, os gerentes da empresa foram classificados de acordo com a área de atuação, função exercida, tempo de empresa, tempo de função, e formação escolar.

ÁREA DE ATUAÇÃO E FUNÇÃO EXERCIDA *

- ☐ TI / Gerente Nacional
- ☐ TI / Gerente Executivo
- ☐ Negócio / Gerente Nacional
- ☐ Negócio / Gerente Executivo
- ☐ Negócio / Gerente de Filial

FORMAÇÃO ESCOLAR *

- ☐ Não Graduado
- ☐ Graduado
- ☐ Especialização/MBA
- ☐ Mestrado

TEMPO DE EMPRESA (em anos completos) *

TEMPO DE FUNÇÃO (em anos completos) *

DIMENSÃO: COMUNICAÇÃO

Avalia a efetiva troca de ideias e o entendimento claro do que seja necessário para assegurar estratégias de sucesso. Um dos objetivos vitais é assegurar o contínuo compartilhamento de conhecimentos na organização. Para cada assertiva, marque a opção que mais se aproxima à realidade da empresa.

SOBRE O CONHECIMENTO DO NEGÓCIO PELA ÁREA DE TI *

- Falta conhecimento do negócio por parte da gerência de TI
- Conhecimento limitado do negócio por parte da gerência de TI
- Bom conhecimento do negócio por parte da gerência de TI
- Bom conhecimento do negócio por parte de toda a equipe de TI (Incluindo gerência)
- É exigido que toda a equipe de TI (incluindo a gerência) tenha bom conhecimento de negócio

SOBRE O CONHECIMENTO DE TI PELA ÁREA DE NEGÓCIO *

- Falta conhecimento de TI por parte da gerência de negócio
- Conhecimento limitado de TI por parte da gerência de negócio
- Bom conhecimento de TI por parte da gerência de negócio
- Bom conhecimento de TI por parte de toda a equipe de negócio (inclusive a gerência)
- É exigido que toda equipe (incluindo a gerência) de negócio tenha bom conhecimento de TI

SOBRE A FORMA COMO SE DESENVOLVE A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL NA EMPRESA *

- Existem somente encontros e conversas casuais entre as áreas de TI e de negócios
- Informal (Informativos internos, relatórios, grupos de e-mail)
- Treinamentos e encontros preparados para promover o relacionamento entre as áreas
- Métodos formais de aprendizado organizacional, patrocinados pela alta gerência
- Aprendizado monitorado visando a efetividade (resultados concretos e verdadeiros)

SOBRE O ESTILO DA COMUNICAÇÃO E FACILIDADE DE ACESSO ENTRE AS ÁREAS DE NEGÓCIOS E DE TI *

- Estilo Formal, onde apenas o negócio se dirige a TI, por meio de regras rígidas
- Um pouco formal, onde apenas o negócio se dirige a TI, por meio de regras parcialmente flexíveis
- Estilo Formal, onde ambos têm acesso mútuo (negócio se dirige a TI e vice-versa), por meio de regras rígidas
- Um pouco informal, onde ambos têm acesso mútuo (negócio se dirige a TI e vice-versa), por meio de regras parcialmente flexíveis
- Estilo Informal e flexível, onde ambos têm acesso mútuo (negócio se dirige a TI e vice-versa)

SOBRE A PROXIMIDADE ENTRE O PESSOAL DE TI E DE NEGÓCIO *

Não há, ou ocorre apenas quando necessário

Básica, limitada ao nível tático e aspectos tecnológicos operacionais

Facilidade de transferência de conhecimento entre as áreas de negócios e de TI, com reunião regulares

Facilidade de construção de relacionamento entre as áreas de negócios e de TI, em todos os níveis da organização

Facilidade de construção de relacionamento entre as áreas de negócios e de TI, além das áreas da organização, incluindo os parceiros de negócios

DIMENSÃO: MEDIDAS DE VALOR E COMPETÊNCIA

Busca demonstrar o valor da TI em termos de contribuição para o negócio, uma vez que frequentemente as métricas de negócios e métricas de TI mensuram diferentemente. Para cada assertiva, escolha a opção que melhor se enquadra à realidade de sua empresa.

SOBRE AS MÉTRICAS DE TI *

Existem apenas métricas técnicas, não relacionadas ao negócio

Existem métricas técnicas e com foco na eficiência de custo; raramente revisadas

As métricas existentes utilizam de parâmetros financeiros tradicionais (ex. ROI), e passam por revisão

As métricas existentes avaliam a efetividade (resultados verdadeiros) e a eficácia (resultado desejado) dos custos de TI

As métricas existentes, além de avaliar a efetividade e a eficácia dos custos de TI, também são estendidas aos parceiros externos de serviços de TI

SOBRE AS MÉTRICAS DE NEGÓCIO *

Os investimentos são raramente medidos

Foco no controle de custo da unidade funcional (departamento/agências/etc); as métricas são raramente revisadas

Uso de parâmetro financeiros tradicionais (ex. ROI); as métricas passam por revisões

Baseadas no valor proporcionado ao cliente; com revisões regulares

As métricas existentes, também são estendidas aos parceiros de negócios

EQUILIBRIO ENTRE AS AS MÉTRICAS DE NEGÓCIO E DE TI *

As métricas de TI e de Negócio não são integradas; raramente medidas

As métricas de TI e de Negócio não são integradas; medidas regularmente

Processo inicial de associação entre as métricas de TI e de Negócio

Métricas de TI e de Negócio formalmente relacionadas; revisadas periodicamente

Utilização de processos formais de integração das métricas de TI e de Negócio, estendida aos parceiros de negócios

SOBRE OS ACORDOS DE NÍVEL DE SERVIÇO *

Inexistente ou raramente utilizado

Existe nas unidades de negócio, e está relacionado à performance técnica
 Existe na maioria das unidades de negócio, e está se expandindo por toda a empresa
 É utilizado em toda a empresa
 É utilizado em toda a empresa e estendido aos parceiros externos de TI

AVALIAÇÕES E REVISÕES FORMAIS DOS INVESTIMENTOS DE TI *

Não há
 Somente quando existe problema
 Este processo está definido, está tornando-se um rotina na empresa
 Avaliação formal, e ações sobre os resultados da avaliação; há revisão continuada
 Avaliação formal rotineira, atua e mede resultados

PRÁTICAS DE MELHORIA CONTÍNUA EM TI *

Não há
 Há pouca
 Há pouca mas já está começando a medir efetividade (resultados verdadeiros)
 Frequente, medindo efetividade (resultados verdadeiros)
 Executadas rotineiramente, envolvendo medições de efetividade (resultados verdadeiros)

DIMENSÃO: GOVERNANÇA

Garante que os devidos participantes de negócio e de TI discutam formalmente e revisem prioridades e alocação de recursos de TI. Esta autoridade tomadora de decisões tem que ser claramente definida.

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE NEGÓCIO *

Não é feito, ou é realizado quando necessário
 É realizado somente a nível de cada unidade funcional, com pouca participação da TI
 Planejamento inter-funcional, com alguma participação da TI
 É realizado tanto no nível de unidade funcional quanto para toda a organização, com envolvimento da TI
 Envolve não só as áreas de negócios e TI, como vai além da empresa, envolvendo também os parceiros de negócios

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE TI *

Não é feito, ou é realizado quando necessário
 É realizado somente a nível de cada unidade funcional, com pouca participação das áreas de negócio
 Planejamento inter-funcional, com alguma participação das áreas de negócio
 É realizado tanto a nível de TI quanto para toda a organização, com envolvimento das áreas de negócio
 Envolve não só as áreas de negócios e TI, como vai além da empresa, envolvendo também os parceiros de negócios

CONTROLE E ORÇAMENTÁRIO DE TI *

Centro de Custos, os gastos não são previstos antecipadamente

Centro de Custos, os gastos são previstos por unidades de negócio

Centro de Custos, mas alguns projetos de TI já são tratados como investimento e não como custos

Centro de Lucros, onde alguns projetos de TI são tratados como investimento

Centro de Lucros, todos os projetos de TI são tratados como investimento

FINALIDADE DOS INVESTIMENTOS EM TI *

Visão de custo, foco na redução de custos

Visão de custo, foco na manutenção de operações

Visão de investimento tradicional (Ex. ROI), mas a TI também é vista com um viabilizador de processos

Visão de eficácia de custos, TI como viabilizador de processos e estratégias

Visão de valor para os negócios

COMITÊ EXECUTIVO DE TI *

Não possui

Há encontros informais quando necessário

Há encontros informais regularmente

Comitês formais, com reuniões regulares

Comitês formais, com reuniões regulares, parceiros de negócios também participam das reuniões

DIMENSÃO: PARCERIAS

Procura dar oportunidade para que a função de TI tenha igual papel na definição das estratégias de negócio. É uma parceria que deveria evoluir ao ponto onde a TI tanto habilita quanto direciona mudanças em negócios, processos e estratégias.

PERCEPÇÃO DA PARCERIA DA TI PELA ÁREA DE NEGÓCIOS *

A TI é vista como um custo para se fazer negócios

A TI está emergindo como um ativo/investimento e não apenas despesa

A TI é vista como ativo/investimento, um viabilizador de futuras atividades de negócio

A TI impulsiona e facilita futuras atividades de negócios

TI e Negócio atuam em conjunto e integrados no Planejamento Estratégico de Negócio

PAPEL DA TI NO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE NEGÓCIO (PEN) *

A TI não se envolve/participa do PEN

A TI facilita os processos de negócio

A TI influencia ou conduz os processos de negócio

A TI facilita, influencia ou conduz as estratégias de negócio

TI e Negócio trabalham em conjunto e integrados no Planejamento Estratégico de Negócio

GESTÃO DO RELACIONAMENTO ENTRE AS ÁREAS DE TI E NEGÓCIO *

Não existe / não é administrada

Relação administrada em casos específicos

Existem práticas de gestão, que nem sempre são seguidas

As práticas de gestão são sempre seguidas

As práticas de gestão são seguidas, com busca de melhoria contínua

RELACIONAMENTO E NÍVEL DE CONFIANÇA ENTRE TI E NEGÓCIO *

Existem conflitos, e a confiança é mínima

Relacionamento transacional, caráter meramente operacional

TI começa a manifestar-se como provedora de serviços de valor

TI é estabelecida como provedora de serviços de valor

TI é vista como parceiro da área de negócio, um fornecedor confiável de serviços de TI

PATROCINADORES E APOIADORES DA TI NA ÁREA DE NEGÓCIO *

Não há

Poucos patrocinadores/apoiadores da TI, no nível de unidade organizacional

Vários patrocinadores/apoiadores da TI, no nível de unidade organizacional

Há patrocinadores e/ou apoiadores da TI, no nível corporativo

CEO é patrocinador da TI

DIMENSÃO: ESCOPO E ARQUITETURA

Mede a maturidade e a extensão da habilidade da TI para ir além dos papéis de *back office* e de *front office* da organização. Visa que a TI assuma uma função que dê suporte a uma infra-estrutura que seja ao mesmo tempo flexível e transparente para todos os parceiros de negócios, através da avaliação e aplicação efetiva de tecnologias emergentes. Além disto, busca habilitar e direcionar processos de negócios e estratégias como um verdadeiro padrão, provendo, desta forma, soluções personalizáveis às necessidades dos clientes.

PAPEL DA TI QUANTO QUANTO AOS PROCESSOS DE NEGÓCIO *

Suporte tradicional à operação (Ex. sistemas de contabilidade, e-mail,)

Suporte à transações de negócio (Ex. sistemas de apoio a decisão)

Abrangência estendida, habilitador dos processos de negócio

Abrangência redefinida, impulsionador de processos de negócio

Abrangência externa, viabilizador de estratégias de negócio

INTEGRAÇÃO DAS ARQUITETURAS DE TI COM AS ÁREAS DE NEGÓCIO - NÍVEL DAS UNIDADES DE NEGÓCIO (Departamentos) *

Não há integração formal

Estão ocorrendo as primeiras tentativas de integração

Integrada em toda a organização

Integração interna e parcialmente externa, com os parceiros de negócio
 Integração interna e externa com os parceiros de negócio

INTEGRAÇÃO DAS ARQUITETURAS DE TI COM AS ÁREAS DE NEGÓCIO - NÍVEL CORPORATIVO (Toda a empresa) *

Não há integração formal
 Estão ocorrendo as primeiras tentativas de integração
 Utiliza o padrão da arquitetura da empresa
 Integração interna e parcialmente externa, com os parceiros de negócio
 Integração interna e externa com os parceiros de negócio

INTEGRAÇÃO DAS ARQUITETURAS DE TI COM AS ÁREAS DE NEGÓCIO - NÍVEL INTER-EMPRESARIAL (Clientes e parceiros) *

Não há integração formal
 Está se avaliando as primeiras tentativas de integração
 Iniciando integração com parceiros-chave
 Integrada com parceiros-chave
 Integração interna e externa com os parceiros de negócio

FLEXIBILIDADE E TRANSPARÊNCIA DA ARQUITETURA DE TI *

Não há
 É limitada
 Transparência boa e flexibilidade ruim
 Transparência e flexibilidade boas
 Transparência e flexibilidade ótimas

DIMENSÃO: HABILIDADES

Inclui todas as considerações de recursos humanos da organização, indo além de considerações mais tradicionais, tais como treinamento, salário, feedback de desempenho, e oportunidades de carreira. Inclui também o ambiente cultural e social da organização.

ESTILO E GERENCIAMENTO DA TI *

Baseado em comando e controle
 Baseado em consenso
 Baseado em resultados
 Baseado em lucro e valor
 Baseado no relacionamento com as áreas de negócio

DISPOSIÇÃO DO PESSOAL DA TI PARA MUDANÇAS *

Tendências a resistir às mudanças
 Pouca disposição para mudança, respondendo às demandas das unidades funcionais

Consciência e reconhecimento da necessidade de mudança

Alta disposição

TI é pró-ativa e antecipa-se às mudanças

OPORTUNIDADES DE CRESCIMENTO PARA O PESSOAL DA TI *

Inexistentes

Mínimas, dentro das unidades funcionais

Depende das necessidades dos demais departamentos

Regulares, dentro das unidades funcionais (departamentos)

Regulares, por toda a empresa

EDUCAÇÃO E TREINAMENTO INTERFUNCIONAL *

Não há

Mínimo

Programas formais, dependendo das necessidades

Regulares

Comuns, por toda a empresa

INTEGRAÇÃO SOCIAL ENTRE TI E NEGÓCIOS *

Mínimo entre TI e Negócio

Baseado principalmente às atividades de trabalho operacional

Início de confiança e confidência

Firmada na confiança e confidência

Parceria valiosa entre Negócio, TI e parceiros de negócio

Enviar

Tecnologia [Google Docs](#)

[Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Termos Adicionais](#)